IP Office 4.0

Installations- und Administrationshandbuch zu ContactStore

15-601038 Version 03 (29.01.2007)

© 2007 Avaya Inc. Alle Rechte vorbehalten.

Hinweis
Während redliche Bemühungen gemacht wurden, um sicherzustellen, dass die Information in diesem Dokument zur Zeit der Drucklegung vollständig und akkurat war, kann Avaya Inc. keine Haftung für irgendwelche Fehler übernehmen. Änderungen und Korrekturen an der Information in diesem Dokument können in zukünftigen Versionen eingefügt werden.

Haftungsausschluss für die Dokumentation
Avaya Inc. übernimmt keine Haftung für Änderungen, Zusätze oder Löschungen an der ursprünglich veröffentlichten Version dieser Dokumentation, außer wenn diese von Avaya durchgeführt wurden.

Haftungsausschluss für Links
Avaya Inc. übernimmt keine Verantwortung für den Inhalt oder die Zuverlässigkeit von durch Links verknüpften Websites und billigt nicht unbedingt die darin beschrieben oder angebotenen Produkte, Dienste oder Informationen. Wir können nicht garantieren, dass diese Links immer funktionieren werden, und wir haben keine Kontrolle über die Verfügbarkeit der gelinkten Seiten.

Lizenz
MIT DER INSTALLATION UND NUTZUNG DES PRODUKTS STIMMT DER ENDBENUTZER DEN IM FOLGENDEN DARGELEGTEN VERTRAGSBEDINGUNGEN UND DEN ALLGEMEINEN LIZENZVEREINBARUNGEN AUF DER AVAYA-WEBSITE UNTER http://support.avaya.com/LicenseInfo/ ZU ("ALLGEMEINE LIZENZVEREINBARUNG"). WENN SIE NICHT MIT DIESEN BEDINGUNGEN EINVERSTANDEN SIND, GEBEN SIE DAS PRODUKT INNERHALB VON ZEHN (10) TAGEN NACH LIEFERUNG AN DEN HÄNDLER ZURÜCK, UM EINE ERSTATTUNG ODER GUTSCHRIFT ZU ERHALTEN.

Avaya gewährt dem Endbenutzer eine Lizenz im Rahmen der nachfolgend beschriebenen Lizenztypen. Die anwendbare Anzahl von Lizenzen und Kapazitätseinheiten, für die eine Lizenz gewährt wird, beläuft sich auf eine Lizenz (1), sofern in der Dokumentation oder in anderen Dokumenten, die dem Endbenutzer zur Verfügung stehen, nicht eine andere Anzahl angegeben ist. "Designierter Prozessor" ist ein einzelner Standalone-Computer. "Server" ist ein designierter Prozessor, auf dem eine Softwareanwendung ausgeführt, auf die mehrere Benutzer zugreifen können. Bei "Software" handelt es sich um Computer-Programme im Objekt-Code, die ursprünglich von Avaya lizenziert sind und von Endbenutzern als Standalone-Produkte oder vorinstalliert auf Hardware verwendet werden. Bei "Hardware" handelt es sich um die standardmäßigen Hardware-Produkte, die ursprünglich von Avaya verkauft und vom Endbenutzer verwendet werden.

Lizenztypen: Lizenz für designierte Systeme (DS).
Der Endbenutzer darf jede Kopie der Software jeweils auf nur einem designierten Prozessor installieren und verwenden, sofern in der Dokumentation oder in anderen Dokumenten, die dem Endbenutzer vorliegen, nicht eine andere Anzahl angegeben ist. Avaya hat Anspruch darauf, dass der (die) designierte(n) Prozessor(en) durch Typ-, Seriennummer, Funktionsschlüssel, Standort oder andere spezifische Angaben identifiziert wird (werden); Diese Informationen kann der Endbenutzer Avaya auch mithilfe von elektronischen Mitteln mitteilen, die Avaya speziell zu diesem Zweck bereitstellt.

Copyright
Sofern nicht explizit anders angegeben, ist das Produkt durch Urheber- und andere Eigentumsrechte geschützt. Unerlaubte Vervielfältigung, Übertragung, und/oder Nutzung kann eine kriminelle sowie zivilrechtliche Verletzung unter zutreffenden Gesetzen darstellen.

Komponenten anderer Hersteller
Bestimmte in dem Produkt enthaltene Softwareprogramme oder Teile davon beinhalten Software, die unter Vertragsbedingungen anderer Hersteller ("Komponenten anderer Hersteller") vertrieben wird. Diese Bedingungen können die Nutzungsrechte bestimmter Teile des Produkts einschränken oder erweitern ("Bedingungen anderer Hersteller").

Avaya-Betrugsintervention
Wenn Sie meinen, dass Sie das Opfer von Gebührenhinterziehung sind und technische Hilfe oder Support benötigen, wenden Sie sich an die Betrugsinterventions-Hotline unseres technischen Servicecenters (+1-800-643-2353 für USA und Kanada. Vermutete Sicherheitsrisiken bei Avaya-Produkten sollten Avaya unter folgender E-Mail-Adresse mitgeteilt werden: securityalerts@avaya.com.

Weitere Support-Telefonnummern finden Sie auf der Support-Website von Avaya unter http://www.avaya.com/support.

Inhaltsverzeichnis

Einführung 1
Über dieses Handbuch 1
Neue Funktionen 1
ContactStore - Übersicht 2
Funktionelle Komponenten 3
Aufzeichnungen 4
Interne Datenbank 5
Lizenzierung 5
Unterstützte Sprachen 6

Installation 7
Hardwareanforderungen 7
Berechnung der für Aufzeichnungen erforderlichen Festplattenkapazität 9
ContactStore installieren 10
Upgrade von ContactStore 11
Benutzeranweisungen verteilen 11

Konfiguration und Verwaltung 13
Aufzeichnungen konfigurieren 13
ContactStore konfigurieren 16
ContactStore starten 16
Server-Einstellungen ändern 18
Systemüberblicks-Seite 21
Alarme und Ereignisse anzeigen 23
Unterstützung für ein hierarchisches Dateispeichersystem 24
Benutzerkonten verwalten 25
Ihr Passwort ändern 25
Benutzerkonten anzeigen 25
Erstellen eines neuen Kontos 26
Konten bearbeiten 27
Löschen eines Kontos 28
VoiceMail Pro konfigurieren 29
Maximale Aufzeichnungszeit ändern 29
Anrufverläufe erstellen 30
Aufzeichnungsfunktion testen 32
Überblick 32
Ihren Browser konfigurieren 32
Hinzufügen von ContactStore zu einer Zone 33
Suchen und Wiedergeben 34
Überblick 34
Zugriff auf die Anwendung "Suchen und Wiedergeben" 34
Nach Anrufen suchen 35
Anzeigen von Ergebnissen 36
Anrufe abspielen 37
Verwaltungsaufgaben 38
Überblick 38
Tägliche Verfahren 39
Wöchentliche Verfahren 41
Monatliche Verfahren 41
Den Server sichern 42
Anrufdetaildatenbank wiederherstellen 42

Anhang 43
ContactStore-Version 43
Archivieren 44
Vorgehensweisen zur Archivierung 45
Alarme 47

Fehlerbehebung 49
Installationsprobleme 49
Ressourcenprobleme 49
Probleme mit der Seite Systemverwaltung 50
Probleme mit dem E-Mail-Alarm 51
Probleme zwischen ContactStore und Voicemail Pro 51
Probleme beim Suchen und Abspielen 52
Glossar 55
Index 57

Einführung

Über dieses Handbuch

In diesem Dokument werden die Installation und Administration von Avaya IP Office ContactStore behandelt. Es dient zur Verwendung bei der Planung der Installation der Installation von ContactStore. Es kann außerdem zur Administration von ContactStore verwendet werden.

Die Hauptabschnitte sind:

- **Einführung**
  Informationen zu Systembetrieb, unterstützten Sprachen und Lizenzanforderungen von IP Office ContactStore.
- **Installation**
  Details zu Hardwareanforderungen und Installation der IP Office ContactStore-Software.
- **Konfiguration und Administration**
  Details zum IP Office ContactStore-Betrieb sowie Informationen über Server-Wartung und -Aktualisierung. Des Weiteren finden Sie hier Anleitungen zum Suchen, Abspielen und Archivieren von Aufzeichnungen sowie zur Fehlersuche.
- **Anhang**
  Der Anhang enthält einen Abschnitt zur Fehlersuche sowie Informationen über Alarme, Archivierung und Suche nach der verwendeten Softwareversion.

Weitere Informationen über Avaya IP Office finden Sie unter www.avaya.com/support sowie unter www.avaya.com/ipoffice/knowledgebase.

Der Schulungskurs "IP Office Advanced Applications" der Avaya University behandelt ContactStore.

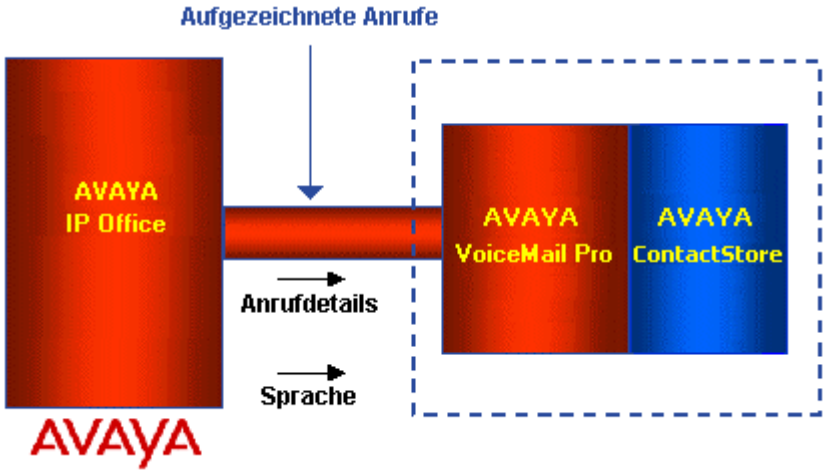
Neue Funktionen

Die folgenden Funktionen sind neue Eigenschaften von Version 4.0.

- **Automatisches Aufzeichnen der Route eingehender Anrufe**
  Die Routen eingehender Anrufe können zur automatischen Aufzeichnung konfiguriert werden. Weitere Informationen erhalten Sie unter Aufzeichnungen konfigurieren.

ContactStore - Übersicht

Die mit IP Office und VoiceMail Pro bereitgestellten Standardfunktionen zur Anrufaufzeichung können durch IP Office ContactStore erweitert werden. IP Office ContactStore speichert und katalogisiert Aufzeichnungen, so dass sie zu einem späteren Zeitpunkt einfach und mühelos abgerufen werden können. Alle Aufzeichnungen, die VoiceMail Pro zur Sprachaufzeichnungsbibliothek sendet, werden in einer Datenbank gespeichert.



Im Lieferumfang von IP Office ContactStore ist die Voicemail Pro-Software-CD und eine integrierte Testlizenz von 45 Tagen enthalten. Sie können IP Office ContactStore mit der vollständigen Funktionspalette installieren und ab der ersten Aufzeichnung 45 Tage lang verwenden. Nach dieser Zeit zeichnet das System keine Nachrichten mehr auf, bis Sie eine Lizenz erwerben und in IP Office installieren. Alle vorhandenen Aufzeichnungen können aufgerufen werden, jedoch können keine neuen Aufzeichnungen erstellt werden.

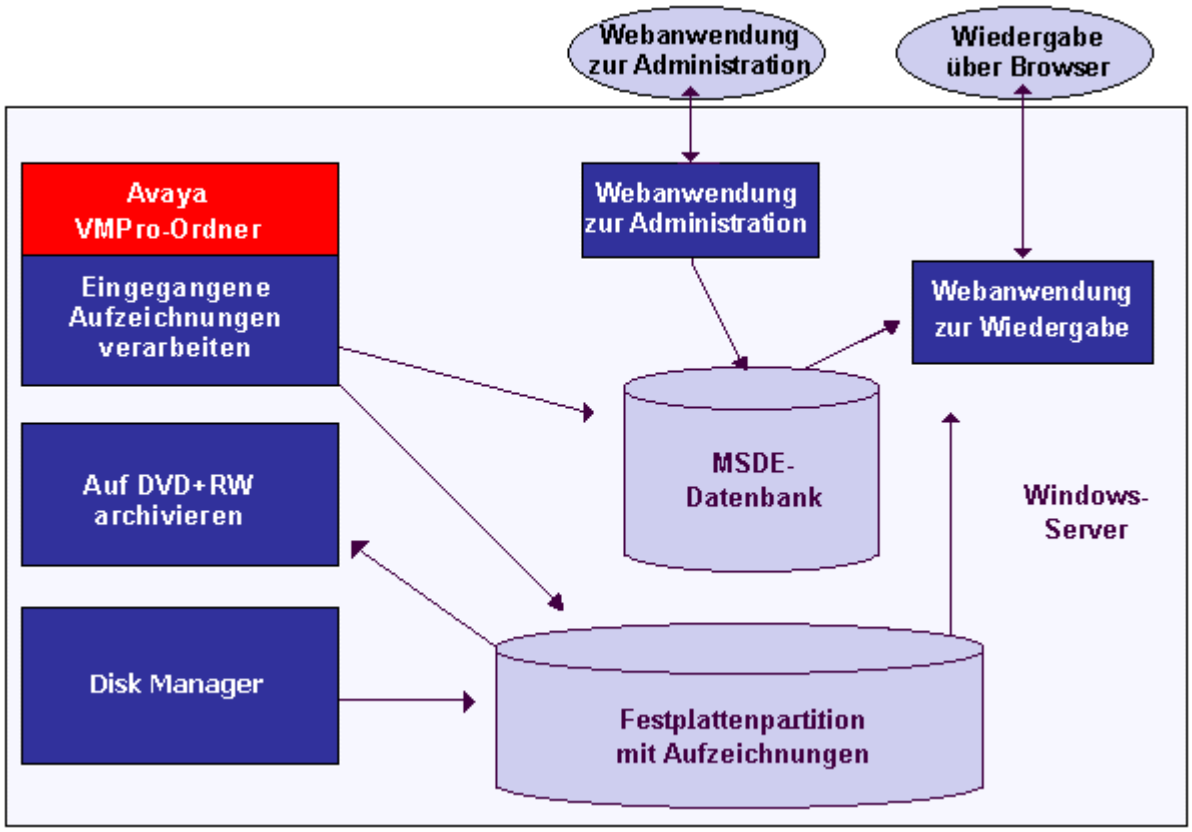
Für eine optimale Wartung und Aktualisierung von ContactStore ist es wichtig, dass Sie verstehen, wie das System funktioniert. In diesem Kapitel finden Sie ein Überblicksdiagramm sowie eine ausführliche Erläuterung der Funktionsweise des Systems.

IP Office ContactStore ergänzt die Sprachaufzeichnungsfunktionen von Voicemail Pro. Die Anwendung speichert und katalogisiert Aufzeichnungen, sodass sie zu einem späteren Zeitpunkt einfach und mühelos abgerufen werden können. Alle Aufzeichnungen, die Sie von Voicemail Pro zur Sprachaufzeichnungsbibliothek senden lassen, werden in einem Ordner abgelegt, der für ContactStore sichtbar ist. ContactStore überprüft diesen Ordner in Intervallen von wenigen Sekunden und geht bei Auffinden einer neuen Aufzeichnungsdatei folgendermaßen vor:

- Die Informationen zur Aufzeichnung werden aus der Datei gelesen.
- Die Audioinformationen werden im Format 16KB/s G.726 komprimiert.
- Die resultierende Datei wird auf der konfigurierten ContactStore-Festplatte gespeichert, entweder auf einem separaten Server oder einem dafür abgetrennten Teil.
- Die Integraldatenbank wird mit den Informationen über die Aufzeichnung aktualisiert.
- Die ursprüngliche .wav-Datei wird aus dem Übergabeverzeichnis gelöscht.

Funktionelle Komponenten

ContactStore kann auf demselben Server wie VoiceMail Pro oder auf einem separaten Server betrieben werden. Die ContactStore-Anwendung enthält eine Reihe funktioneller Komponenten, die in der folgenden Abbildung dargestellt sind.



Die wichtigsten funktionalen Komponenten des ContactStore-Servers sind:

- Ein Ordner, in dem Voicemail Pro nach der abgeschlossenen Aufzeichnung die .wav-Dateien ablegt.
- Ein Dateipfad, in dem die Anrufinhalte und die davon abgeleiteten Dateien als standardmäßige .wav- und .xml-Dateien abgelegt werden.
- MSDE-Datenbank, in die Details zu allen aufgezeichneten Anrufen eingefügt werden
- Browsergestützte Anwendung zum Suchen und Abspielen von Anrufen
- Browsergestützte Anwendung zur Systemkonfiguration und Statusüberwachung
- Verwaltung der Laufwerkskapazität – Die ältesten Aufzeichnungen werden bei Platzmangel automatisch gelöscht.
- Optionale Archivverwaltung – Aufzeichnungen werden automatisch auf ein DVD+RW-Laufwerk geschrieben.

Im restlichen Teil dieses Kapitels werden diese Komponenten ausführlich beschrieben.

Aufzeichnungen

ContactStore speichert aufgezeichnete Anrufe in bestimmten Formaten unter Verwendung bestimmter Sicherheitseinstellungen. Der Zugriff auf ContactStore-Aufzeichnungen erfolgt ausschließlich gemäß den Sicherheitseinstellungen, die in den Systemverwaltungs-Seiten konfiguriert werden. Jede Aufzeichnung hat einen Eigentümer. Der Anrufeigentümer ist die Nummer der Station, die den Anruf aufgezeichnet hat.

IP Office ContactStore berücksichtigt beim Speichern aufgezeichneter Anrufe bestimmte Sicherheitsmaßnahmen. Der Zugriff auf die Aufzeichnungen wird entsprechend den in den Systemverwaltungsseiten konfigurierten Sicherheitseinstellungen streng kontrolliert. Jede Aufzeichnung hat einen Eigentümer. Der Anrufeigentümer ist die Nummer der Nebenstelle, die den Anruf aufgezeichnet hat. Sie können das Ausmaß der Abspielrechte jedes Benutzers festlegen. Der Benutzer kann nach Anrufen, die im "Besitz" dieser Stationen sind, suchen und sie abpielen. Normalerweise sind Mitarbeiter berechtigt, die Anrufe abzuspielen, die Eigentum ihrer eigenen Nebenstellen sind. Geschäftsführer können Zugriff auf die Nebenstellennummern aller Mitarbeiter haben.

Dateien aufzeichnen

Die Anrufe werden in einer standardmäßigen .wav-Datei gespeichert.

Bei Abschluss eines Anrufs wird die Aufzeichnung dieses Anrufs verfügbar, ContactStore komprimiert die Audioaufzeichnung wie erforderlich und aktualisiert die Datenbank mit einem Datensatz zu diesem Anruf. Diese Dateien werden in einer Ordnerhierarchie unter dem standardmäßigen Stammordner \calls gespeichert, der sich in dem Ordner befindet, in dem Sie die Software installiert haben.

Von jeder Aufnahme werden folgende Dateien erstellt:

- Eine .**wav-**Datei.
  Die .wav-Dateien enthalten die eigentlichen Audioinformationen der Aufzeichnung. Bestimmte .wav-Dateien können durch Doppelklicken direkt abgespielt werden. Andere liegen in Audioformaten vor, die vom Microsoft Media Player nicht direkt unterstützt werden. Solche Dateien können erst abgespielt werden, nachdem sie in ein unterstütztes Format konvertiert wurden. Da die Konvertierung von der ContactStore-Anwendung Suchen und Wiedergeben automatisch durchgeführt wird, müssen Sie nicht direkt auf diese Dateien zugreifen.
- Eine .**xml**-Datei.
  Die .xml-Dateien enthalten Informationen zu den aufgezeichneten Anrufen. Die meisten Benutzer durchsuchen normalerweise die ContactStore-Anrufdatenbank; es ist jedoch auch möglich, diese Dateien direkt in einem Browser zu öffnen. Die einzelnen .xml-Dateien enthalten Folgendes:
  - Alle Einzelheiten, die zur betreffenden Aufzeichnung vorliegen. Ein Großteil der Informationen (aber nicht alle) wird in die Anrufdatenbank aufgenommen. Einige Informationen dienen nur zur Diagnose oder zu Wartungszwecken.
  - Ein Link zur endgültigen Audiodatei.
  - Start- und Endzeit.

Sie sollten von der .xml- und der .wav-Datei stets Sicherungskopien erstellen, um sicherzustellen, dass Inhalt und Kontext Ihrer Aufzeichnungen vollständig festgehalten werden. Bei Verwendung des integralen DVD-Archivierungsprogramms werden diese Dateien automatisch gesichert.

Audiokomprimierung

ContactStore verwendet den ADPCM-Komprimierungsstandard G.726 16KB/s, der den besten Kompromiss zwischen Speicherkapazität und CPU-Belastung darstellt.

ContactStore führt die Komprimierung als Hintergrundaufgabe durch, so dass das Aufzeichnen, Suchen oder Abspielen anderer Anrufe nicht beeinträchtig wird. Das Komprimieren einer zweistündigen Aufzeichnung dauert etwa 1 Minute; nachdem eine Aufzeichnung abgeschlossen ist, gibt es eine Verzögerung (von einigen Sekunden bis zu einigen Minuten), bis diese Aufzeichnung in der Anwendung Suchen und Wiedergeben verfügbar ist.

Interne Datenbank

Wenn Sie alle .xml- und .wav-Dateien wie oben beschrieben beibehalten haben, verfügen Sie über alle Details zu den erstellten Aufzeichnungen. Das System verwendet jedoch die Microsoft-MSDE-Datenbank, um diese Informationen in leichter zugänglicher Form aufzubewahren. Diese Datenbank befindet sich auf dem ContactStore-Server.

Archivieren

Damit Sie diese Datenbanken im Fall einer Beschädigung oder eines Datenträgerfehlers nicht neu ausfüllen müssen, sichert ContactStore den Datenbankinhalt automatisch in dem von Ihnen angegebenen Pfad. Wöchentlich erfolgt eine vollständige Sicherung, während täglich stufenweise Sicherungen durchgeführt werden.

In der Datenbank werden sowohl Details zu den Aufzeichnungen als auch Informationen zur ContactStore-Konfiguration gespeichert.

- **Details aufzeichnen**
  Die Datenbank für die Anrufdetails befindet sich im Installationspfad von ContactStore (unterhalb des /MSSQL-Unterverzeichnisses) und nimmt etwa 1 KB pro Anruf ein. Um die Suche nach Anrufen zu erleichtern, werden die Aufzeichnungsdetails normalerweise in diese Datenbank eingetragen. Für jeden aufgezeichneten Anruf liegt ein Datensatz vor sowie ein weiterer Datensatz pro Anrufteilnehmer und für den Anrufeigentümer. Folgende Informationen werden für jeden Anruf gespeichert:
  - Eindeutige Referenz für die Aufzeichnung
  - Datum und Uhrzeit des Anrufbeginns
  - Dauer der Aufzeichnung
  - Namen und Nummern der Anrufteilnehmer, sofern diese Informationen IP Office (über ANI, CLI oder DNIS) zur Anrufzeit zur Verfügung standen.
  - Anrufrichtung (eingehend oder ausgehend)
  - Der Eigentümer der Aufzeichnung.
  - Zielnummer oder gewählte Nummer, die sich von der Nummer unterscheiden kann, von der der Anruf tatsächlich entgegengenommen wurde.
- **Konfigurationsdetails**
  In mehreren Tabellen sind Informationen zur Systemkonfiguration enthalten, wie etwa Dateipfade, Zeitüberschreitungen und Benutzerautorisierungsrechte.

Lizenzierung

Für die vollständige Nutzung von IP Office ContactStore ist der Erwerb einer Lizenz erforderlich. IP Office ContactStore kann für die Dauer von 45 Tagen auch mit einer kostenlosen Lizenz verwendet werden. Diese Zeitspanne beginnt mit der ersten Aufzeichnung, die Sie mit dem System vornehmen. Während der 45-tägigen Zeitspanne ist das Produkt vollständig nutzbar.

- Während dieser Testphase werden Sie auf den Verwaltungsseiten durch Warnmeldungen darauf aufmerksam gemacht, dass Sie das System mit einer zeitlich begrenzten Lizenz verwenden und dass Aufnahmen, die nach Ablauf der Testphase vorgenommen werden, von ContactStore GELÖSCHT werden. Es ist daher wichtig, dass Sie VOR dem Ablauf dieser Testphase eine Volllizenz erwerben, um keine Aufzeichnungen zu verlieren.

Der Zugriff auf Aufzeichnungen, die während der 45-tägigen Testphase vorgenommen wurden, ist auch nach Ablauf der Testphase möglich. Lediglich Aufnahmen, die nach Ablauf dieser Zeitspanne vorgenommen werden, werden von ContactStore nicht weiter verarbeitet, sondern gelöscht.

- Dies gilt nicht für Aufnahmen, die von Ihrem VoiceMail Pro-System vorgenommen und gespeichert wurden, sondern bezieht sich ausschließlich auf Aufzeichnungen, die in die Sprachaufzeichnungsbibliothek (Voice Recording Library, VRL) weitergeleitet wurden.

Während und nach dieser Testphase haben Sie jederzeit die Möglichkeit, eine Lizenz für das Produkt zu erwerben, um es auf einem oder mehreren IP Office-Systemen ausführen zu können. Die Installation einer Volllizenz auf einem IP Office-System wird von ContactStore automatisch erkannt, wenn Sie die nächste Aufzeichnung vornehmen. ContactStore verarbeitet anschließend die Aufnahmen von diesem System. Bis zur ersten Aufnahme bleibt die Warnmeldung auf den ContactStore-Verwaltungsseiten bestehen. Wenn Sie über mehrere IP Office-Systeme in einem Small Community Network (SCN) verfügen, müssen Sie für jedes System eine separate Lizenz erwerben und diese auf jedem System einzeln installieren.

- Wenn Sie Volllizenzen auf einem oder mehreren IP Office-Systemen installiert haben, erhalten Sie auch nach der ersten vorgenommenen Aufzeichnung noch tägliche Warnmeldungen über den Ablauf der Testphase und zwar für alle noch nicht lizenzierten IP Office-Systeme. Aufzeichnungen, die von nicht-lizenzierten Systemen vorgenommen wurden, werden auch weiterhin noch für die Dauer von 45 Tagen verarbeitet (ausschlaggebend ist das Datum der ersten Aufzeichnung, die von einem der Systeme vorgenommen wurde). Nach Ablauf der Testphase werden neue Aufnahmen jedoch nicht mehr verarbeitet, sondern gelöscht. In diesem Fall erscheinen auch weiterhin tägliche Warnmeldungen.

Sie können jederzeit ContactStore-Lizenzen zu zusätzlichen IP Office-Systemen hinzufügen (sofern mehrere IP Office-Systeme von Ihrem VMPro unterstützt werden). Die Lizenzen werden nach erfolgter Installation von ContactStore automatisch erkannt, sobald die ersten Aufzeichnungen von den jeweiligen Vermittlungen verarbeitet werden. Das trifft auf Sie zu, wenn Sie über mehrere IP Office-Systeme verfügen, die in einem Small Community Network (SCN) mit Centralized Voicemail Pro ausgeführt werden. Aufzeichnungen, die von nicht-lizenzierten IP Office-Servern vorgenommen werden, führen zu täglichen Warnmeldungen, die Sie daran erinnern, dass die zeitlich begrenzte Lizenz ablaufen wird bzw. abgelaufen ist.

⚠ Wichtig:

Nach 45 Tagen werden keine weiteren Aufzeichnungen gespeichert, bis das System die erforderliche Lizenz erhält.

Unterstützte Sprachen

IP Office ContactStore unterstützt mehrere Sprachen.

- Deutsch
- Niederländisch
- Deutsch
- Französisch
- Koreanisch
- Portugiesisch (Brasilien)
- German
- Italienisch
- Russisch
- Japanisch
- Spanisch (Lateinamerika)
- Vereinfachtes Chinesisch

Unterstützung von Zeitzonen und Sommerzeit: Alle Daten und Zeitangaben werden in der Datenbank im UTC-Format (Coordinated Universal Time, koordinierte Weltzeit) gespeichert.

Alle Daten und Uhrzeiten werden in der Datenbank in Coordinated Universal Time (UTC) gespeichert. Wenn Sie Aufzeichnungen über die Anwendung zum Suchen und Wiedergeben von Anrufen anzeigen, werden die Datums-/Zeitangaben in Ihrem lokalen Format angegeben. Wenn Aufzeichnungen über ein Tool zur Datenbankabfrage angezeigt werden, werden die Zeitangaben in der Zeitzone des Client-Computers angegeben. Diese kann von der Serverzeit abweichen. Die XML-Dateien, die Informationen zu den Aufzeichnungen enthalten, beinhalten Zeitstempel im ISO-Format, die den UTC-Wert und die Abweichung von Greenwich Mean Time (GMT) enthalten.

Installation

Hardwareanforderungen

Die Anforderungen an die Plattform für einen ContactStore-Server sind abhängig vom gewünschten Aufzeichnungsvolumen und der Anzahl an Benutzern, die die Anwendung zum Suchen und Wiedergeben gleichzeitig nutzen sollen.

Die hier aufgeführten Richtlinien bezüglich der Dimensionierung orientieren sich an einem dauerhaften Aufzeichnungsvolumen von 15 gleichzeitigen Aufnahmen sowie einem moderaten Wiedergabevolumen von bis zu fünf gleichzeitigen Wiedergaben.

Festplatten können über eine SCSI- oder IDE-Schnittstelle verfügen. SCSI-Schnittstellen werden für Systeme mit einer hohen Kapazität empfohlen. Sie können auch einen RAID-Controller mit einer Reihe von Festplatten verwenden, die so konfiguriert sind, dass sie vom Betriebssystem als einzelne Partition wahrgenommen werden.

Bei der Verwaltung der Speicherkapazität wird durch ContactStore gewährleistet, dass stets eine geringe Menge an freiem Speicherplatz vorhanden ist. Installieren Sie hierzu ContactStore auf seiner eigenen Partition, damit die gesamte Partition zum Speichern der Anwendung und der von ihr vorgenommenen Aufzeichnungen verwendet werden kann. Anweisungen zur Bestimmung der gesamten Festplattenanforderungen sind unter Berechnung der für Aufzeichnungen erforderlichen Festplattenkapazität enthalten.

Modell	RAM	HD	Pentium 4	Celeron	AMD	XP Pro	2000 Pro	2000 Server	2003 Server
VM Pro Server und ContactStore	512 MB	20 GB*1	P4 2,8 GHz	Nicht getestet.	Athlon XP 3000+ alle Athlon 64.	✓	✓	✓	✓
ContactStore	512 MB	10 GB*2	2 GHz	Nicht getestet.	Athlon XP 3000+ alle Athlon 64.	✓	✓	✓	✓

Hinweise

***1** - Alle Voicemail-Server gestatten außerdem 1 MB pro Minute für die Speicherung von Nachrichten und Grußansagen.

***2** - Außerdem stehen 7,2 MB pro Stunde für Recordings im Contact Store-Disk-Bereich zur Verfügung.

Festplattenpartitionen

Es wird empfohlen, ContactStore auf einer dedizierten Laufwerkspartition zu installieren. Dadurch wird der verfügbare Speicherplatz automatisch überwacht und die ältesten Aufnahmen werden gelöscht, um Speicherplatz für neuere Aufnahmen zu schaffen.

Wenn Sie die Software auf einer Partition installieren, die auch von anderer Software verwendet wird, kann es passieren, dass sich der Speicherplatz für Aufzeichnungen verringert. Grund hierfür ist die allmähliche Zunahme von Protokolldateien, Internet-Caches, temporären Dateien usw. ContactStore ist so konzipiert, dass der Zuwachs der eigenen Dateien auf einer dedizierten Partition kontrolliert wird. Dieses gilt jedoch nicht für die Dateien, die von anderen Anwendungen erstellt werden.

Als Erstes müssen Sie die Partition und den Pfad für die Installation von ContactStore angeben. Es werden mindestens 20 GB Speicherkapazität empfohlen, um mindestens 10 GB Aufzeichnungen (über 1000 Stunden Audio) online zu speichern. Weitere Informationen erhalten Sie unter Berechnung der für Aufzeichnungen erforderlichen Festplattenkapazität.

Die folgenden Szenarien werden von Avaya für die Installation von IP Office ContactStore unterstützt. Diese Szenarien beziehen sich auf die Installation von ContactStore und Voicemail Pro.

- Gleiches Laufwerk - andere Partition
- Gleicher Server - verschiedene Laufwerke
- Verschiedene Server

Soundkarte

Wenn Anrufe über den ContactStore-Server wiedergegeben werden sollen, muss dieser über eine Soundkarte und die entsprechenden Windows-Treiber verfügen. Diese Ausstattung ist jedoch nicht unbedingt erforderlich, da die Wiedergabe auch über einen Browser oder einen anderen Computer erfolgen kann.

Lokales DVD+RW-Laufwerk

Unterstützt werden einseitige 4,7-GB-DVD+RW-Medien.

Wenn Sie ein DVD+RW-Laufwerk zu Archivierungszwecken nutzen möchten, muss das Laufwerk Nero 6 unterstützen und auf dem Server muss Nero 6 installiert sein (siehe www.nero.com).

Sie sollten das DVD+RW-Laufwerk vor der Softwareinstallation installieren. Sie können das DVD-Laufwerk auch nach der Installation der ContactStore-Software installieren. Bis zur Installation des DVD-Laufwerks wird jedoch kein Archiv-Medium erstellt.

Netzwerkverbindung

Der ContactStore-Server muss mit einer LAN-Geschwindigkeit von mindestens 100 Mbit/s auf das Verzeichnis, in dem Aufzeichnungen von VoiceMail Pro abgelegt werden, und auf den Speicherort, an dem die von ContactStore komprimierten Aufzeichnungen aufbewahrt werden, zugreifen können.

- Internet Explorer 5.0 oder höher erforderlich.

Berechnung der für Aufzeichnungen erforderlichen Festplattenkapazität

In der unten stehenden Tabelle ist aufgeführt, wie viele Gigabytes Sie normalerweise pro Tag nutzen, abhängig von der Anzahl Ihrer Aufzeichnungs-Ports und deren Auslastung im Laufe eines Arbeitstages. Die Schätzungen basieren auf der Annahme, dass Ihre komprimierten Aufnahmen im Format 16 Kbit/s (eine G.726-Datei) vorliegen und gehen von einer bestimmten durchschnittlichen Auslastung an einem achtstündigen Arbeitstag aus. Bei abweichenden Umständen kalkulieren Sie bitte die Zahlen anhand der durchschnittlichen Auslastung über einen bestimmten Zeitraum neu.

Die folgenden Annahmen gelten:

Komprimiertes Audio - G.726 16 Kbit/s pro Anruf.

Führt zu - 7,2 MB pro Stunde Aufzeichnung

Stunden pro Tag - 8 (typische einfache Schicht).

Art des Unternehmens

	TK-Nst.	Besetz-Nst.g	Call Center mit normaler Auslastung	Call Center mit hoher Auslastung
Auslastung der Ports	10%	30%	70%	100%
10	0.1	0.2	0.4	0.6
20	0.1	0.3	0.8	1.2
30	0.2	0.5	1.2	1.7

- **Hinweis** - Alle Angaben in GB pro Tag

Gesamtanforderungen

Bestimmen Sie die Speicherkapazität Ihres Servers anhand der unten stehenden Tabelle.

Erlauben	Für	Kommentare
10 GB	System-Overhead und Anrufdetaildatenbank	MSDE-Datenbank, Java Virtual Machine und Anrufinformationen für fünf Mio. aufgezeichnete Anrufe online Pufferspeicher für DVD-Archiv usw.
Tägliche Auslastung x (benötigte Tage online + Sicherheitsspanne)	Komprimierte Aufzeichnungen	

Beispiele

Umgebung	Speicherkapazität pro Tag	Gesamtspeicherkapazität
Unternehmen mit typischem Aufzeichnungsvolumen • 30 Nebenstellen in normaler TK-Umgebung • 10 % Auslastung (über einen 8-stündigen Tag) • 30 Tage Online-Speicherung • 1 Mio. online gespeicherte Anrufe	0,2 GB/Tag (Aufzeichnung im Format 16 Kbit/s G.726)	10 + (30 x 0,2) = 16 GB
Kleiner informeller Call Center • 30 Nebenstellen mit niedriger Auslastung (30% Auslastung über 8-stündigen Tag) • 90 Tage Online-Speicherung	0,5 GB/Tag (Aufzeichnung im Format 16 Kbit/s G.726)	10 + (90 x 0,5) = 55 GB

ContactStore installieren

Stellen Sie vor der Installation von ContactStore sicher, dass die folgenden Punkte erledigt sind:

- Installation der IP Office Manager-Anwendung und Hinzufügen der gekauften ContactStore-Lizenz.
- Installation der Voicemail Pro-Anwendung.
- Falls ContactStore auf einem separaten Computer installiert werden soll:
    1. Stellen Sie sicher, dass die Sprachaufzeichnungsbibliothek auf dem VMPro-Server als Netzlaufwerk angezeigt wird.
    2. Konfigurieren Sie Ihre Sicherheitseinstellungen so, dass dem ContactStore-Dienst Lese-/Schreibzugriff für dieses freigegebene Laufwerk gewährt wird.
    3. Richten Sie einen Registrierungsschlüssel auf dem ContactStore-Server ein, um ContactStore den Standort des Laufwerks mitzuteilen. Der Schlüssel **HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Network Alchemy\Voicemail\Directories\VRLDir** sollte so abgeändert werden, dass er den Namen des Netzlaufwerks enthält.

Hinweis
Falls eine Version von ContactStore bereits installiert ist, befolgen Sie die Anweisungen zum Upgrade von ContactStore.

So installieren Sie ContactStore:

1. Legen Sie die **ContactStore Distribution**-CD ein. Die Installation wird automatisch gestartet. Das Fenster "Einrichtungssprache" erscheint.
    - Wenn das Installationsprogramm nicht automatisch gestartet wird, greifen Sie im Windows-Explorer auf das CD-Laufwerk zu und doppelklicken Sie auf **setup.exe**, um das Programm zu starten.
2. Wählen Sie die Installationssprache aus. Diese Sprache wird für Installationsansagen verwendet.
3. Klicken Sie auf **OK**. Die Installation wird vorbereitet. Das Fenster "Willkommen zum InstallShield-Asistent für IP Office ContactStore" erscheint.
4. Klicken Sie auf **Weiter**. Das Fenster "Zielspeicherort auswählen" wird angezeigt.
5. Wählen Sie den Pfad für die Installation der Anwendung.
6. Klicken Sie auf **Weiter**. Die Installation kann einige Minuten in Anspruch nehmen. Nach erfolgter Installation erscheint das Fenster "InstallShield-Assistent abgeschlossen".
    - Das Microsoft SQL Server Desktop-Modul (MSDE) wird automatisch installiert. Es wird, wie von Microsoft empfohlen, in Ihrem Programm-Verzeichnis abgelegt. Das ContactStore-Installationsprogramm installiert eine benannte MSDE-Instanz ("ContactStore"). Dadurch werden Probleme mit eventuell bereits bestehenden MSDE-Installationen ausgeschlossen.
7. Klicken Sie auf **Fertig stellen**.
8. Starten Sie zum Abschluss der Installation den Server neu.
5. Verbinden Sie den ContactStore-Server über den LAN-Port mit IP Office.
6. Überprüfen Sie die Verbindung, indem Sie die Adresse http://***meinservername***:8888/ in Ihren Browser eingeben und dabeimeinservername durch die IP-Adresse oder den Hostnamen von ContactStore ersetzen.

Nachdem Sie das Installationsverfahren abgeschlossen haben, müssen Sie die ContactStore-Konfiguration verifizieren. In den meisten Fällen sind die Standardeinstellungen für viele der IP Office ContactStore-Konfigurationsoptionen gültig. Für einige Einstellungen sind allerdings keine Standardeinstellungen vorhanden. Weitere Informationen erhalten Sie unter Server-Einstellungen ändern.

Wenn Sie die Seite "Suchen und Wiedergeben" zum ersten Mal aufrufen, werden Sie aufgefordert, das ActiveX-Steuerelement zu installieren. Weitere Informationen finden Sie unter Starten von ContactStore.

Upgrade von ContactStore

Falls eine Version von ContactStore bereits installiert worden ist, müssen Sie vor der Installation der neuen Softwareversion die folgenden Schritte befolgen.

1. Wir raten Ihnen dringend, eine vollständige Sicherungskopie der Partition anzufertigen, auf der die Anwendung installiert worden ist. Falls Sie Ihren Anrufordner auf einer anderen Partition als der empfohlenen Partition konfiguriert haben, braucht keine Sicherungskopie dieser Partition angefertigt zu werden. Vor der Kopie der Disk sollten Sie die Dienste “ContactStore für IP Office” und “MSSQL$CONTACTSTORE” anhalten.
2. Entfernen Sie die aktuelle Version von ContactStore.
    - Bitte gehen Sie auf **Start** und **Systemsteuerung**.
    - Wählen Sie **Programme hinzufügen/entfernen** > **ContactStore für IP Office**.
    - Entfernen Sie die Anwendung vollständig.
3. Installieren Sie die neue ContactStore-Version. Weitere Informationen finden Sie unter ContactStore installieren.

Benutzeranweisungen verteilen

Ein Vorlagendokument namens “ContactStore IP Office User Guide.doc” ist auf der Installations-CD enthalten. Dieses Dokument enthält grundlegende Anweisungen für Endbenutzer des Systems, insbesondere für diejenigen, die mit dem System Aufzeichnungen erstellen und abspielen.

Passen Sie dieses Dokument auf folgende Weise an:

- Überschreiben Sie die URL in dem Dokument mit der URL Ihres ContactStores.
- Beachten Sie die weiteren im Dokument enthaltenen Anleitungen zur Anpassung an Ihre speziellen Bedürfnisse.

Das Dokument csuser.doc ist standardmäßig im Verzeichnis \Programme\ Witness\ Doc*Sprachordner* installiert.

Konfiguration und Verwaltung

Aufzeichnungen konfigurieren

Die aufzuzeichnenden Anruftypen müssen in IP Office Manager konfiguriert werden, bevor ContactStore zur Speicherung der Aufzeichnungen verwendet werden kann.

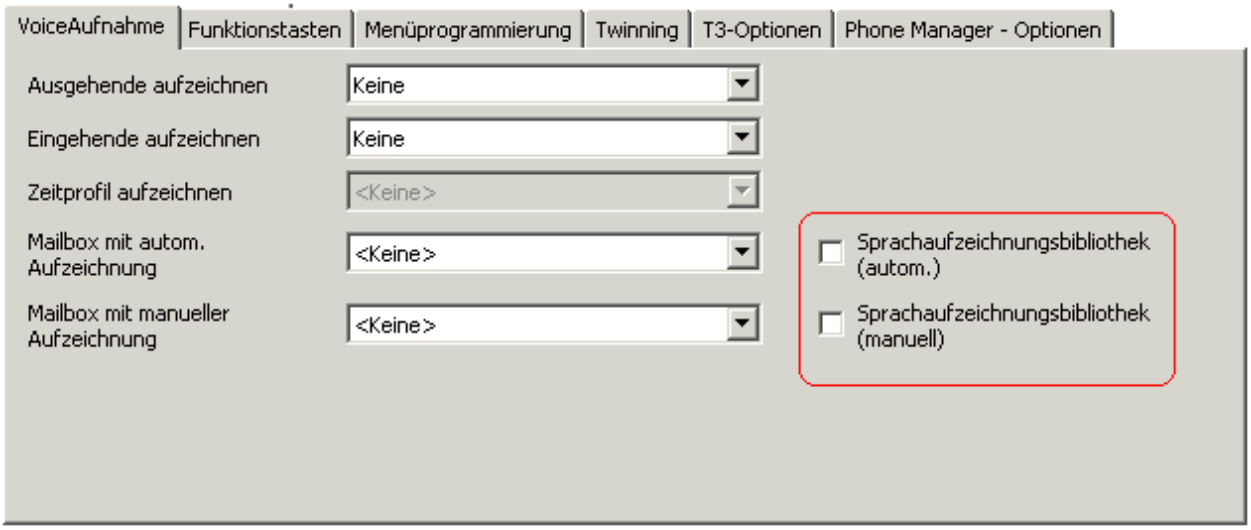
Die folgenden Details können in IP Office Manager konfiguriert werden:

- Benutzer.
- Gruppen.
- Routing eingehender Anrufe.
- Ausgehende Anrufe.

IP Office unterstützt Nebenstellen mit maximal neun Ziffern. ContactStore unterstützt Nebenstellen mit maximal sieben Ziffern. Stellen Sie bei der Verwendung von ContactStore eine Höchstgrenze von sieben Nebenstellenziffern ein, um die Suchfunktion vollständig nutzen zu können.

So konfigurieren Sie einen Benutzer zur Verwendung der Sprachaufzeichnungsbibliothek von ContactStore:

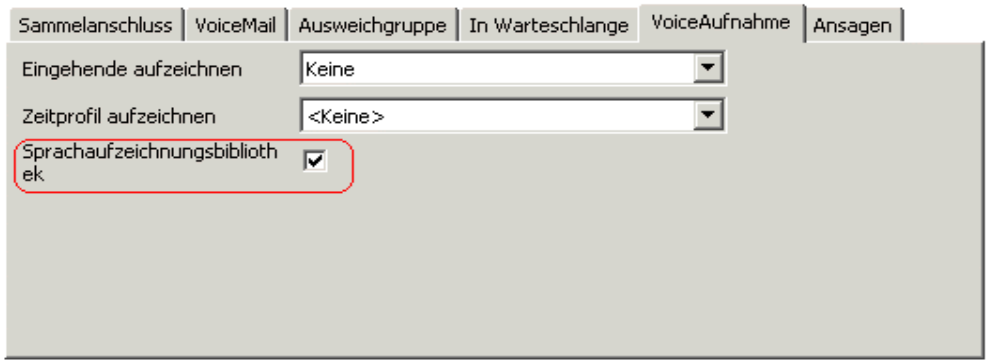
1. Öffnen Sie die IP Office Manager-Anwendung.
2. Klicken Sie im Feld "Navigation" auf **Benutzer** und wählen Sie den gewünschten Benutzer aus.
3. Wählen Sie die Registerkarte **Sprachaufzeichnung** aus.



4. Aktivieren Sie **Sprachaufzeichnungsbibliothek (Autom.)**, um die automatische Sprachaufzeichnung zu aktivieren bzw. **Sprachaufzeichnungsbibliothek (Manuell)**, um die manuelle Sprachaufzeichnung zur Verwendung von ContactStore zu aktivieren.
5. Klicken Sie zum Speichern der Änderungen auf **OK**.
6. Ändern Sie sonstige Details und speichern Sie die Konfigurationsdatei.

So konfigurieren Sie eine Gruppe zur Verwendung der Sprachaufzeichnungsbibliothek von ContactStore:

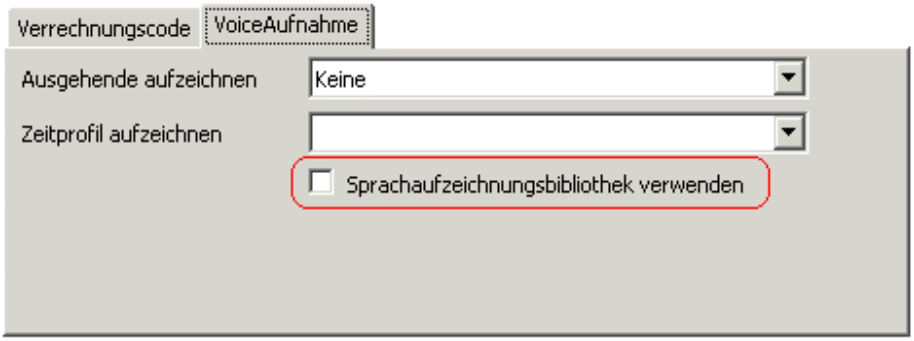
1. Öffnen Sie die IP Office Manager-Anwendung.
2. Klicken Sie im Feld "Navigation" auf **Sammelanschluss** und wählen Sie die gewünschte Gruppe aus.
3. Wählen Sie die Registerkarte **Sprachaufzeichnung** aus.



4. Markieren Sie **Sprachaufzeichnungsbibliothek** zur Aktivierung der Sprachaufzeichnung für ContactStore.
5. Klicken Sie zum Speichern der Änderungen auf **OK**.
6. Ändern Sie sonstige Details und speichern Sie die Konfigurationsdatei.

So konfigurieren Sie einen Kontocode zur Verwendung der Sprachaufzeichnungsbibliothek von ContactStore:

1. Öffnen Sie die IP Office Manager-Anwendung.
2. Klicken Sie im Feld "Navigation" auf **Kontocode** und wählen Sie den gewünschten Kontocode aus.
3. Wählen Sie die Registerkarte **Sprachaufzeichnung** aus.



4. Markieren Sie **Sprachaufzeichnungsbibliothek** zur Aktivierung der Sprachaufzeichnung für ContactStore.
5. Klicken Sie zum Speichern der Änderungen auf **OK**.
6. Ändern Sie sonstige Details und speichern Sie die Konfigurationsdatei.

So konfigurieren Sie eine Route für eingehende Anrufe zur Verwendung der Sprachaufzeichnungsbibliothek von ContactStore:

1. Öffnen Sie die IP Office Manager-Anwendung.
2. IKlicken Sie im Feld "Navigation" auf **Route eingehender Anrufe** und wählen Sie die Leitungsgruppen-ID.
3. Wählen Sie die Registerkarte **Sprachaufzeichnung** aus.

4. Markieren Sie **Sprachaufzeichnungsbibliothek** zur Aktivierung der Sprachaufzeichnung für ContactStore.
5. Klicken Sie zum Speichern der Änderungen auf **OK**.
6. Ändern Sie sonstige Details und speichern Sie die Konfigurationsdatei.

Hinweis
Die Aufzeichnung der Route eingehender Anrufe ist nur in IP Office 4.0 und höher verfügbar.

ContactStore konfigurieren

ContactStore starten

Falls Sie Probleme mit dem Start von ContactStore haben, vergewissern Sie sich, dass ContactStore Teil einer vertrauenswürdigen Seite oder Internetzone ist. Weitere Informationen erhalten Sie unter Hinzufügen von ContractStore zu einer Zone.

So starten Sie ContactStore:

1. Öffnen Sie ein Internet Explorer-Browserfenster an einem beliebigen Computer mit Zugriff auf den ContactStore-Server.
2. Geben Sie http://meinservername:8888 ein (wobei meinservername der Host-Name oder die IP-Adresse des ContactStore-Servers ist).
3. Sie werden wie im Beispiel auf die Login-Seite geleitet.

AVAYA ContactStore
for IP Office
Copyright 2004 Witness Systems, Inc. and its Licensors. All Rights Reserved Worldwide.
This computer program is protected by U.S. Copyright Law and international treaties. Unauthorized use, duplication, publication, and distribution of all or any portion of this computer program are expressly prohibited. Violations will be prosecuted to the maximum extent provided by law, and may result in severe civil and criminal penalties.
powered by
WITNESS SYSTEMS
Anmeldeinformationen
Benutzername admin
Passwort *****
OK
ZURÜCKSETZEN

4. Geben Sie Ihren Benutzernamen und das Passwort ein.
    - Falls Sie sich erstmalig bei ContactStore anmelden, geben Sie einen Benutzernamen nach Wahl ein. Lassen Sie das Passwort-Feld leer, da es bei der anfänglichen Anmeldung ignoriert wird.
    - Klicken Sie auf **OK**. Da Sie der erste Benutzer des Systems sind, werden Sie automatisch zur Benutzerdatenbank mit Administratorrechten hinzugefügt. Sie werden anschließend zur Seite **Passwort ändern** umgeleitet.
    - Lassen Sie das Feld **Altes Passwort** leer. Geben Sie ein **Neues Passwort** ein und geben Sie es dann nochmals im Kasten **Neues Passwort verifizieren** ein.

5. Klicken Sie auf **OK**. Sie sind nun am System angemeldet und die Einführungsseite wird angezeigt. Wenn Sie noch nicht über eine Volllizenz verfügen und noch keine Aufzeichnungen vorgenommen haben, wird Ihnen eine dreieckige Warnmeldung (siehe Abbildung unten) angezeigt, die Sie über den Ablauf der Testphase informiert.

AVAYA ContactStore
powered by WITNESS SYSTEMS
Hilfe
Passwort ändern
Abmelden
Wiedergeben
Suchen und Wiedergeben
Administration
Systemeinstellungen
Server
Sicherheit
Benutzer
Status
Alarme und Ereignisse
Systemüberblick
Systemverwaltung ContactStore
ContactStore kann vom Zeitpunkt der ersten Anrufaufzeichnung 45 Tage lang verwendet werden. Anschließend müssen Sie eine Lizenz für ContactStore erwerben und es in Ihrem IP Office-System installieren, um weiterhin Anrufe aufzuzeichnen. Bis dahin können Sie aufgezeichnete Anrufe überprüfen, neue Aufzeichnungen dagegen werden gelöscht und nicht verarbeitet.
Greifen Sie mit Hilfe der Links auf der linken Seite auf die verschiedenen Systemebenen der Systemverwaltungs-Suite zu.
Weiter >

Falls Sie sich erstmalig bei ContactStore angemeldet haben, können Sie jetzt das System konfigurieren. Weitere Informationen erhalten Sie unter Server-Einstellungen ändern.

Hinweis
Wenn Sie sich mit einem lokalen Benutzerkonto angemeldet haben, sollten Sie stets den Link **Logout** auf den Seiten der Anwendung Systemverwaltung verwenden, um die Anwendung zu beenden.

Server-Einstellungen ändern

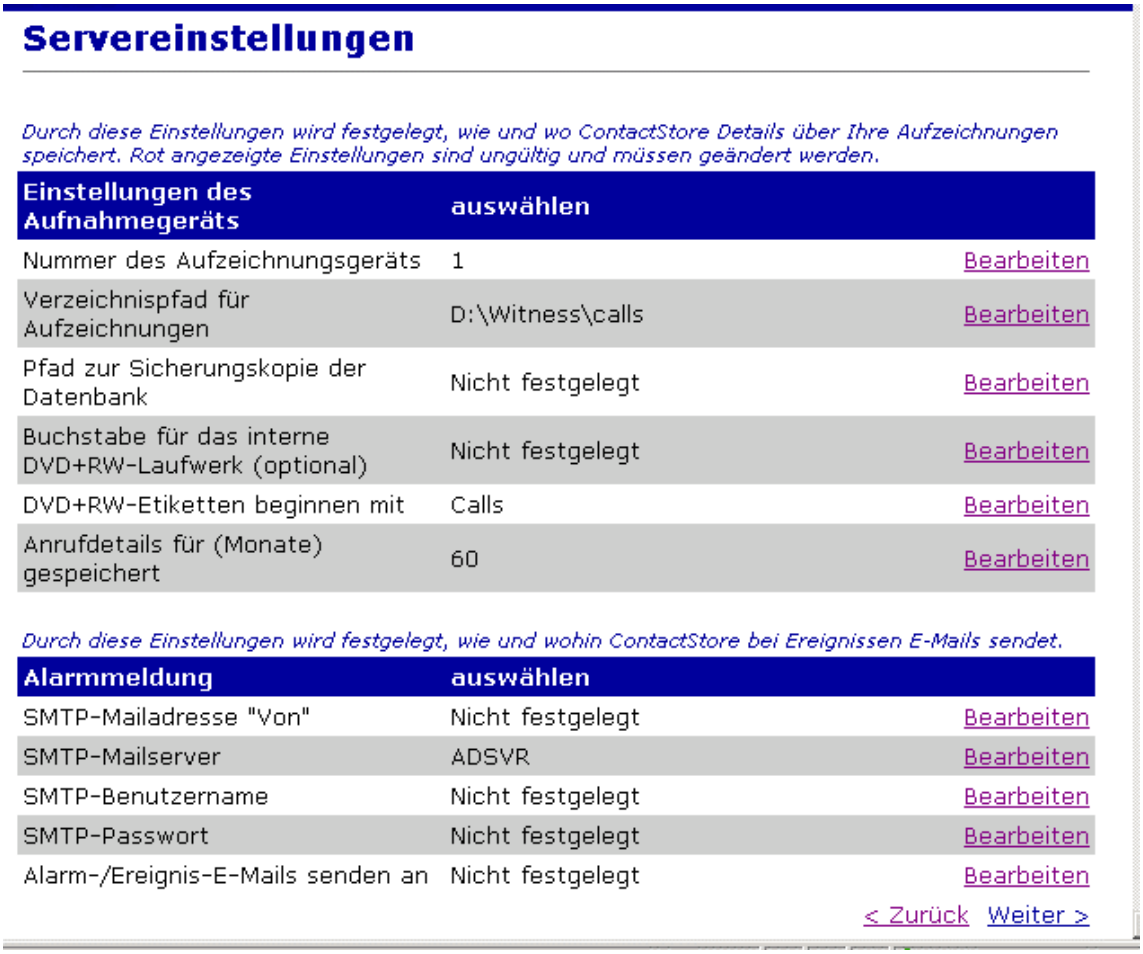
Es gibt Konfigurationsdetails, die festgelegt werden **müssen**, um den Betrieb und die Wiederherstellbarkeit Ihres Systems zu gewährleisten. Die standardmäßigen Konfigurationseinstellungen, die unbedingt geändert werden müssen, werden auf der entsprechenden Verwaltungsseite in rot angezeigt.

So schließen Sie die Konfiguration ab:

1. Klicken Sie auf den Link **Server** unter der Überschrift **Systemeinstellungen**. Die Seite "Server-Einstellungen" erscheint.
2. Auf der Seite "Server-Einstellungen" wird festgelegt, wie der ContactStore-Server funktioniert. Prüfen Sie, dass alle Einstellungen für Ihr System angemessen sind. In rot angezeigte Werte müssen bearbeitet und gültige Werte müssen eingegeben werden.

Die Einstellungen sind in zwei Gruppen unterteilt:

- **Aufzeichnungseinstellungen** - Einstellungen, die sich auf die Speicherung von Aufzeichnungen und der zugehörigen Details beziehen.
- **Alarmbenachrichtigung** - Einstellungen zum Senden von Alarmen und Ereignissen per E-Mail.



Servereinstellungen

Durch diese Einstellungen wird festgelegt, wie und wo ContactStore Details über Ihre Aufzeichnungen speichert. Rot angezeigte Einstellungen sind ungültig und müssen geändert werden.

Einstellungen des Aufnahmegeräts	auswählen	
Nummer des Aufzeichnungsgeräts	1	Bearbeiten
Verzeichnispfad für Aufzeichnungen	D:\Witness\calls	Bearbeiten
Pfad zur Sicherungskopie der Datenbank	Nicht festgelegt	Bearbeiten
Buchstabe für das interne DVD+RW-Laufwerk (optional)	Nicht festgelegt	Bearbeiten
DVD+RW-Etiketten beginnen mit	Calls	Bearbeiten
Anrufdetails für (Monate) gespeichert	60	Bearbeiten

Durch diese Einstellungen wird festgelegt, wie und wohin ContactStore bei Ereignissen E-Mails sendet.

Alarmmeldung	auswählen	
SMTP-Mailadresse "Von"	Nicht festgelegt	Bearbeiten
SMTP-Mailserver	ADSVR	Bearbeiten
SMTP-Benutzername	Nicht festgelegt	Bearbeiten
SMTP-Passwort	Nicht festgelegt	Bearbeiten
Alarm-/Ereignis-E-Mails senden an	Nicht festgelegt	Bearbeiten

< Zurück Weiter >

Die einzelnen Einstellungen werden im Weiteren in der Reihenfolge beschrieben, in der sie auf dem Bildschirm erscheinen.

Aufzeichnungseinstellungen

- **Nummer des Aufzeichnungsgeräts**
  Der Standardwert ist 1. Wenn Sie in Ihrer Firma über mehr als ein IP Office verfügen, sollten Sie jedem eine andere Nummer zuweisen, damit die auf den Systemen erstellten Aufzeichnungen leicht voneinander unterschieden werden können. Die ContactStore-Anwendung weist jeder Aufzeichnung eine eindeutige Referenznummer zu. Wenn Sie Ihren Systemen keine unterschiedlichen Nummern zuweisen, kann möglicherweise nicht ermittelt werden, von welchem System eine bestimmte Aufzeichnung stammt.

- **Verzeichnispfad für Aufzeichnungen**
  Der Standardwert ist **\calls**
  im Installationspfad von ContactStore. Alle Aufzeichnungen werden in diesem Stammordner gespeichert. Bevor Sie mit dem Aufzeichnen beginnen, können Sie diesen Pfad ändern und eine andere Partition verwenden. Außerdem können Sie ein freigegebenes Laufwerk auf einem anderen Server verwenden, aber nur dann, wenn die Zugriffsrechte so eingerichtet sind, dass dieses Laufwerk automatisch für die Anwendung sichtbar ist, ohne dass eine zusätzliche Authentifizierung erfolgen muss. Vergewissern Sie sich, dass der Recorder stets Zugriff auf das freigegebene Laufwerk hat. Avaya übernimmt keine Verantwortung für Fehler, die durch einen Netzwerkausfall zwischen dem Recorder und dem freigegebenen Laufwerk verursacht werden. Wenn Sie diese Einstellung nach Beginn der Aufzeichnung ändern müssen, kopieren Sie alle Ordner und Dateien vom alten Speicherort an den neuen Speicherort, bevor Sie weitere Aufzeichnungen erstellen.
- **Pfad zur Sicherungskopie der Datenbank**
  Geben Sie hier den Namen des Ordners ein, der von ContactStore als Sicherungsspeicherort verwendet werden soll. An diesem Speicherort wird der Inhalt der Anrufdetaildatenbank gesichert, wobei jeden Sonntag eine vollständige Sicherung erstellt wird und an den anderen Wochentagen stufenweise Sicherungen zur Sicherungsdatei hinzugefügt werden. Sie sollten dafür sorgen, dass diese Dateien (namens **ContactStore.dump**) sorgfältig archiviert werden, damit die Anrufdetaildatenbank bei Bedarf wiederhergestellt werden kann. Wenn Sie auf einem Remotecomputer eine Dateifreigabe angeben, müssen Sie eine Dateifreigabe konfigurieren, um den Zugriff auf ein Benutzerkonto zu ermöglichen, und dann für den ContactStore-Dienst festlegen, dass er als dieser Benutzer ausgeführt wird. Damit ContactStore funktionieren kann, muss dieses Benutzerkonto mindestens die gleichen Zugriffsrechte wie das lokale Systemkonto aufweisen, das von dem Dienst standardmäßig verwendet wird.
- **Optionales internes DVD+RW-Laufwerk**
  Diese Einstellung zeigt den Laufwerksbuchstaben des zur Archivierung von Anrufen verwendeten DVD+RW-Laufwerks. Diese Einstellung lautet gewöhnlich D, wenn Sie das CD-Laufwerk durch ein DVD+RW-Laufwerk ersetzt haben. Wenn Sie kein solches Laufwerk besitzen oder es nicht zur Archivierung von Aufzeichnungen verwenden möchten, lassen Sie dieses Feld leer. In diesem Fall wird **Nicht definiert** angezeigt.
- **DVD+RW-Etiketten beginnen mit**
  Jedes DVD+RW-Medium, auf das Anrufe geschrieben werden, erhält eine eindeutige Kennung. Die Kennungen sind der Reihe nach nummeriert und beginnen mit der hier angegebenen Zeichenkette. Die Standardeinstellung ist **Calls**, kann aber eine beliebige Zeichenkette mit bis zu fünf Zeichen sein. Dieses Feld ist kurz, so dass eine vierstellige Sequenznummer angehängt werden kann.
    - Wenn Sie nur über einen ContactStore-Server verfügen, können Sie den Standardwert verwenden. Wenn in Ihrer Firma mehr als ein ContactStore-Server verwendet wird, vergewissern Sie sich, dass für jeden Server eine andere Zeichenkette für den Kennungsstamm festgelegt ist, damit die von den einzelnen Systemen erstellten Medien deutlich voneinander unterschieden werden können.
    - Wenn Sie diese Einstellung ändern, während eine DVD beschrieben wird, unterbricht das System den Schreibvorgang auf diesem Datenträger. Legen Sie eine andere DVD ein. Dieser Datenträger wird dann mit dem neuen Namen versehen. Die Sequenznummern nach dem Namen werden nicht auf 0000 zurückgesetzt, sondern weiter hochgezählt.
- **Anrufdetails für (Monate) gespeichert**
  Irgendwann wird die Anrufdetaildatenbank so groß, dass sie entweder nicht mehr verwaltbar ist oder die gesamte verfügbare Datenträgerkapazität einnimmt. Geben Sie in Monaten an, wie lange die Anrufdetaildatensätze beibehalten werden sollen, bevor sie aus dem System gelöscht werden. Dadurch wird sichergestellt, dass die Datenbank eine begrenzte Größe nicht überschreitet.
    - Um oder kurz nach 1 Uhr wird jede Nacht ein Löschvorgang durchgeführt, der weder das Aufzeichnen noch das Abspielen von Anrufen beeinträchtigt.

Alarmbenachrichtigung

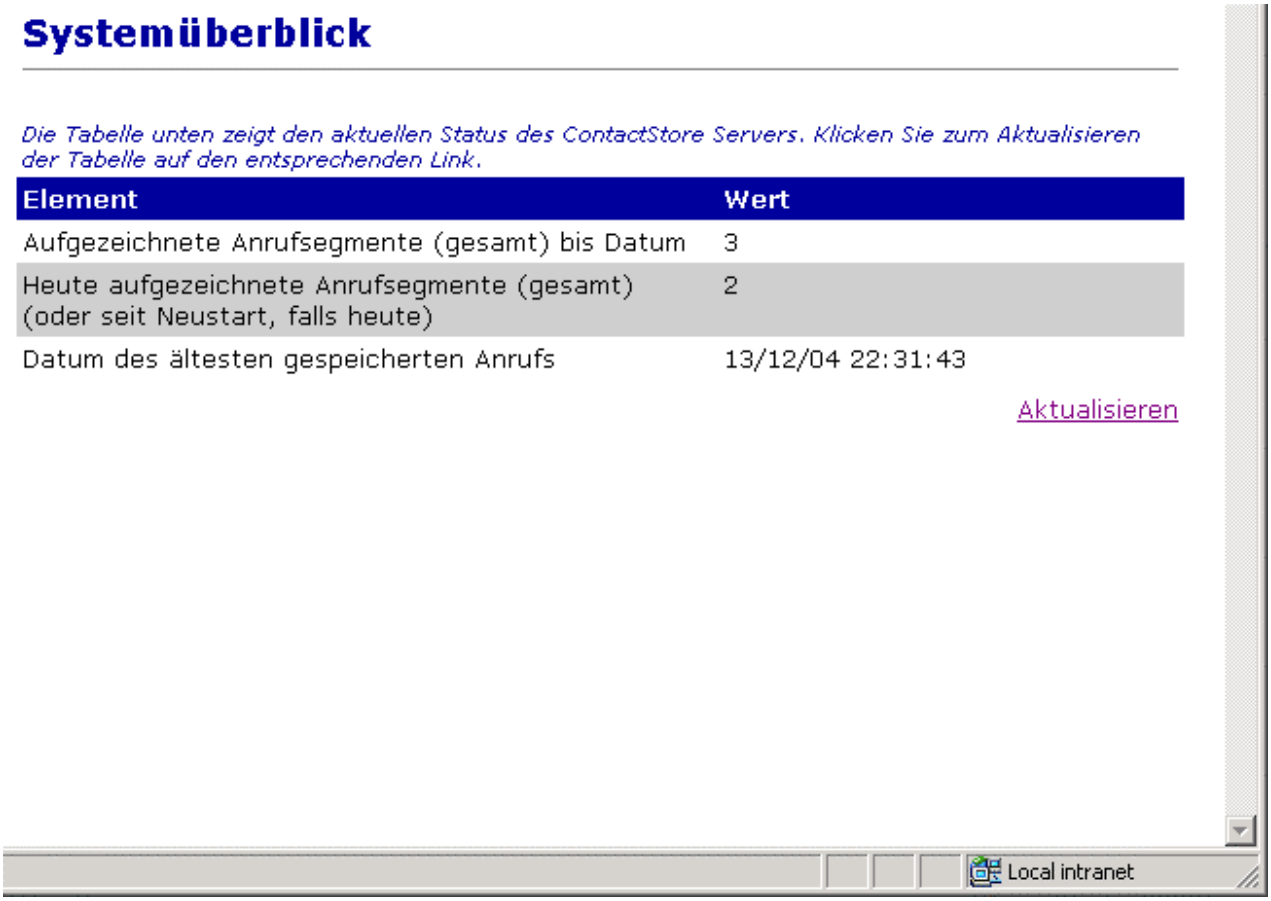
- **SMTP-Mailadresse "Von"**
  Geben Sie hier den Namen an, von dem die E-Mail-Alarmmeldungen stammen, zum Beispiel "ContactStore-Firmenzentrale".
- **SMTP-Mailserver**
  Geben Sie den Namen des SMTP-Mailservers an, auf dem Sie ein E-Mail-Konto eingerichtet haben, an das ContactStore E-Mail-Meldungen zu Alarmen und Ereignissen senden kann. Falls Sie das Feld leer lassen, sendet das System bei einem Alarm keine E-Mail-Nachricht.
    - Falls Sie das Feld leer lassen, können Sie die übrigen Einstellungen auf dieser Seite ebenfalls leer lassen.
- **SMTP-Benutzername**
  Lassen Sie dieses Feld leer, es sei denn, Ihr SMTP-Server verlangt, dass alle Absender authentifiziert werden. Falls erforderlich, legen Sie hier den Benutzernamen des SMTP-Kontos fest.
- **SMTP-Passwort**
  Lassen Sie dieses Feld leer, es sei denn, Ihr SMTP-Server verlangt, dass alle Absender zuvor authentifiziert werden. Falls erforderlich, legen Sie hier das Passwort des SMTP-Kontos fest. Das Passwort wird bei der Eingabe in das Feld maskiert.
- **Alarm-/Ereignis-E-Mails senden an**
  Geben Sie die E-Mail-Adresse (bis zu 100 Zeichen) an, an die Alarm- und Ereignismeldungen gesendet werden sollen. Wenn Sie mehrere Adressen angeben, trennen Sie diese durch Semikola (;). Der E-Mail-Empfänger kann ein lokaler Systemadministrator, ein bemannter Helpdesk und/oder die Supportdesks von Zulieferern sein, wenn Sie eine Supportvereinbarung haben, die diese Einrichtung vorsieht. Das System sendet eine E-Mail, wenn ein Alarm auftritt oder gelöscht wird. Außerdem sendet es einmal pro Tag eine so genannte Heartbeat-E-Mail, um mitzuteilen, dass es noch in Betrieb ist. Wenn die tägliche Heartbeat-Nachricht nicht empfangen wird, sollte der Fehler untersucht werden, da ein Serverfehler vorliegen könnte.
    - E-Mails werden nur alle 10 Minuten verschickt.
    - Wenn eine falsch formatierte E-Mail-Adresse (wie etwa eine Adresse ohne "@") eingeben wird, wird dadurch das Senden aller E-Mails unterbrochen. Dieser Vorfall wird in der Alarmtabelle gemeldet, eine Benachrichtigung per E-Mail erhalten Sie jedoch nicht. Wird stattdessen eine nicht existente, aber korrekt formatierte E-Mail-Adresse eingegeben, wird dadurch nicht verhindert, dass die anderen Empfänger in der Verteilerliste E-Mails empfangen. Nachdem Sie an diesen Einstellungen Änderungen vorgenommen haben, sollten Sie sich vergewissern, dass Sie wie vorgesehen E-Mails empfangen.

Systemüberblicks-Seite

Auf der Seite **Systemüberblick** finden Sie eine Zusammenfassung des aktuellen Status des ContactStore-Servers.

So zeigen Sie die Systemüberblicks-Seite an:

1. Klicken Sie auf den Link **Systemüberblick** unter der Überschrift **Status**. Die Systemüberblicks-Seite erscheint.


Systemüberblick
Die Tabelle unten zeigt den aktuellen Status des ContactStore Servers. Klicken Sie zum Aktualisieren der Tabelle auf den entsprechenden Link.
Element
Wert
Aufgezeichnete Anrufsegmente (gesamt) bis Datum
3
Heute aufgezeichnete Anrufsegmente (gesamt) (oder seit Neustart, falls heute)
2
Datum des ältesten gespeicherten Anrufs
13/12/04 22:31:43
Aktualisieren
Local intranet

Die Tabelle enthält die folgenden Informationen:

- **Aktuelles DVD-Medium**
  Dieser Eintrag wird nur dann angezeigt, wenn Sie auf der Seite **Server** ein DVD+RW-Laufwerk für die Archivierung konfiguriert haben. Anhand dieses Eintrags können Sie ersehen, dass das DVD-Laufwerk einen gültigen Datenträger erkannt hat und ihn verwendet. Verwenden Sie diesen Wert zur Kennzeichnung des aktuellen Datenträgers. Die Datenträger werden der Reihe nach nummeriert; Sie können den nächsten Datenträger kennzeichnen, bevor Sie ihn einlegen. Wenn das System nicht auf einen gültigen Datenträger schreibt, wird einer der folgenden Werte angegeben. In allen diesen Fällen sollten Sie einen neuen oder zumindest nur teilweise vollen Datenträger einlegen, damit die Archivierung fortgesetzt werden kann.
  - **Fremd**, wenn der eingelegte Datenträger unbrauchbar oder nicht erkennbar ist.
  - **Alt**, wenn ein zuvor geschlossener Datenträger erneut eingelegt wurde.
  - **Leer**, wenn kein Datenträger in das Laufwerk eingelegt wurde.
- **Freier Speicherplatz auf aktuellem DVD-Medium**
  Hier wird nur dann ein Wert angezeigt, wenn Sie auf der Seite Server ein DVD+RW-Laufwerk für die Archivierung konfiguriert haben. Anhand dieses Wertes können Sie ermitteln, wann das DVD-Medium ausgewechselt werden sollte. Für ein leeres Medium wird ein freier Speicherplatz von 7,0 GB angezeigt. Aus technischen Gründen stehen bei DVD+RW-Schreibvorgängen die letzten 0,7 GB nicht für ContactStore zur Verfügung.

- **Bisher aufgezeichnete Anrufsegmente (gesamt)**
  Dieser Wert ist die Gesamtzahl der Anrufsegmente, die bisher vom System aufgezeichnet wurden.
- **Heute aufgezeichnete Anrufsegmente (gesamt)**
  Anhand dieses Wertes können Sie erkennen, ob am jeweiligen Tag Aufzeichnungen erstellt werden. Wenn Sie den Server heute neu gestartet haben, wird hier die Anzahl der Anrufsegmente angezeigt, die seit dem Neustart aufgezeichnet wurden.
- **Datum des ältesten gespeicherten Anrufs**
  Bevor der Datenträger zum ersten Mal voll ist, sollten Sie den verfügbaren Speicherplatz auf dem Laufwerk beobachten, bis Sie sicher sind, dass der Speicherplatz nicht schneller verbraucht wird als Sie es erwarten. Sie sollten abschätzen können, wann der Datenträger voll wird und wann die ersten der aufgezeichneten Anrufe gelöscht werden, um für neue Anrufe Platz zu schaffen. Wenn der Datenträger voll geworden ist und täglich veraltete Anrufe gelöscht werden, können Sie anhand dieses Wertes die Onlineabrufkapazität überwachen. Sinkt der Wert ab, wird der Speicherplatz schneller als zuvor belegt; das Aufzeichnungsvolumen wächst, so dass Sie die Datenträgerkapazität erweitern sollten, bevor die aufnehmbare Anrufdauer den Mindestwert unterschreitet.

Über den Link Aktualisieren können Sie die Seite aktualisieren.

Alarme und Ereignisse anzeigen

Auf der Seite **Alarme und Ereignisse** werden Systemwarnungen, Alarme und Ereignisse angezeigt. Alarme werden in der ContactStore-Datenbank protokolliert und einen Monat lang aufbewahrt. Nach Ablauf eines Monats werden die Alarme am darauf folgenden Tag um 1 Uhr gelöscht.

- Wenn Sie auf der Server-Seite Informationen zu einem E-Mail-Konto eingestellt haben, werden an die angegebenen Adressen E-Mails über Alarme und Ereignisse gesendet.

So zeigen Sie die Seite "Alarme und Ereignisse" an:

1. Klicken Sie auf den Link **Alarme und Ereignisse** unter der Überschrift **Status**. Die Seite "Alarme und Ereignisse" erscheint.

Alarme und Ereignisse –
Die Ereignisse unten werden in umgekehrter chronologischer Reihenfolge angezeigt. Wählen Sie den anzuzeigenden Mindestschweregrad aus und klicken Sie auf "Aktualisieren", um die Liste neu anzuzeigen.
Zuvor gelöschte Ereignisse anzeigen
Anzuzeigender Mindestschweregrad:
Kritischer Alarm
Bagatellalarm
Warnung
Informationen
Ausgewählte Ereignisse löschen, ALLE Ereignisse löschen, Aktualisieren
Einstellung
Zeitstempel
Schweregrad
Beschreibung
13/12/04 22:31:42 Warnung System wird neu gestartet.
13/12/04 22:23:01 Informationen Neuer Pfad zu VMPro: 'C:\Program Files\Avaya\IP Office\Voicemail Pro\VM\VRL'.
13/12/04 22:14:48 Kritischer Alarm Pfad zur Aufnahmebibliothek nicht gefunden. Überprüfen Sie Installationsstatus und Konfiguration von VMPro.
Ausgewählte Ereignisse löschen, ALLE Ereignisse löschen, Aktualisieren
Local intranet

Über die Steuerelemente im oberen Seitenbereich können Sie Folgendes anzeigen:

- Nur die Ereignisse, die noch nicht gelöscht wurden.
- Alle Alarm- und Ereignisgrade
- Alarme und Ereignisse, die einen festgelegten Schweregrad überschreiten

Aktualisieren Sie die Seite und löschen Sie einige oder alle Alarms mithilfe der Links über und unter der Tabelle.

Standardmäßig werden auf der Seite alle Alarme und Ereignisse angezeigt, die noch nicht gelöscht wurden; alle neuen oder noch ausstehenden Einträge sehen Sie, sobald die Seite geladen wird.

So zeigen Sie andere Ereignisse an:

1. Klicken Sie auf das Kontrollkästchen und/oder das runde Optionsfeld, um anzugeben, was angezeigt werden soll.
2. Klicken Sie auf den Link Aktualisieren über oder unter der Tabelle.

Jeder generierte Alarm und jedes Ereignis ist zunächst aktiv.

So löschen Sie einen einzelnen Alarm oder ein einzelnes Ereignis:

1. Klicken Sie auf das Kontrollkästchen links neben dem Ereignis.
2. Klicken Sie auf den Link **Ausgewählte Ereignisse löschen**.

Gehen Sie bei der Verwendung des Links Alle Ereignisse löschen umsichtig vor. Wenn Sie einen Alarm bestätigen, ohne sich über seinen genauen Inhalt im Klaren zu sein, kann es dazu kommen, dass Systemprobleme unbemerkt bleiben.

- Alarme und Ereignisse werden aus einer Vielzahl von Gründen erzeugt. Eine Liste von Alarmen und Ereignissen, die erzeugt werden können, sowie vorgeschlagene Handlungsweisen sind im Anhang enthalten. Weitere Informationen finden Sie unter Alarme.

Unterstützung für ein hierarchisches Dateispeichersystem

Wenn Ihre Aufzeichnungen auf einem freigegebenen Netzlaufwerk gespeichert werden sollen, bei dem die freie Speicherkapazität nicht durch ContactStore bestimmt werden kann oder soll, müssen Sie ggf. die Funktion zum Löschen alter Anrufdatensätze deaktivieren. Stellen Sie anschließend sicher, dass auf dem freigegebenen Laufwerk stets ausreichend freier Speicher für neue Aufnahmen vorhanden ist (dies kann entweder manuell oder automatisch erfolgen wie z.B. durch ein hierarchisches Dateispeichersystem). Um die Funktion zum Löschen alter Anrufdatensätze zu deaktivieren, fügen Sie der Eigenschaftendatei Folgendes hinzu:

csipo.diskmanager=false

Anschließend werden KEINE älteren Aufzeichnungsdateien mehr gelöscht. Sie müssen daher das HFS-System so konfigurieren, dass ältere Datensätze in Ihre Bandbibliothek verschoben werden.

Anrufe, die auf Band gespeichert wurden, werden mit Verzögerung abgespielt. Diese Verzögerung sollte jedoch nicht mehr als ca. 30 Sekunden betragen. Längere Verzögerungen können zu einer Zeitüberschreitung führen. Warten Sie bei einer Zeitüberschreitung einige Minuten und versuchen Sie es danach noch einmal. Die Datei ist beim zweiten Abspielversuch möglicherweise bereits wiederhergestellt.

Eine Reihe von erweiterten Optionen erfordert die Bearbeitung der Eigenschaftendatei \properties\csipo.properties. Die Datei befindet sich unterhalb des Pfades, in dem ContactStore installiert ist. (Der Standardpfad lautet C:\Programme\Witness). Änderungen an der Datei können entweder mit dem Windows-Editor oder einem anderen Text-Editor vorgenommen werden. Erstellen Sie eine Sicherungskopie der Datei, bevor Sie Änderungen durchführen.

- Sie müssen die Eigenschaftsdatei erstellen, da dies nicht automatisch geschieht. Weitere Informationen finden Sie im Anhang unter Fehlersuche.

Benutzerkonten verwalten

Ihr Passwort ändern

Wenn Ihr Konto erstellt wird, besteht das Passwort zunächst aus Leerzeichen. Sie werden automatisch zur Änderung des Passworts aufgefordert. Es empfiehlt sich, das Passwort regelmäßig zu ändern.

So ändern Sie das Passwort:

1. Wählen Sie den Link **Passwort ändern** in der oberen rechten Ecke einer beliebigen Verwaltungsseite. Die Eingabeaufforderung Passwort ändern wird angezeigt.
2. Geben Sie Ihr **altes Passwort** ein.
3. Geben Sie anschließend ein **neues Passwort** ein.
4. Geben Sie das neue Passwort noch einmal ein, um es zu bestätigen.
5. Klicken Sie auf **OK**.

Benutzerkonten anzeigen

Benutzerkonten können auf der Seite **Benutzersicherheit** hinzugefügt, modifiziert oder gelöscht werden.

Wenn für keinen der Benutzer Administratorrechte festgelegt sind, kann die Anwendung Systemverwaltung von allen ausgeführt werden. Um sicherzustellen, dass Sie sich nicht versehentlich aus dem System ausschließen, sollten Sie zunächst für alle erforderlichen Administratoren einen Benutzerdatensatz erstellen und dann Benutzer hinzufügen, die Anrufe nur suchen und abspielen dürfen.

So zeigen Sie Benutzerkonten an:

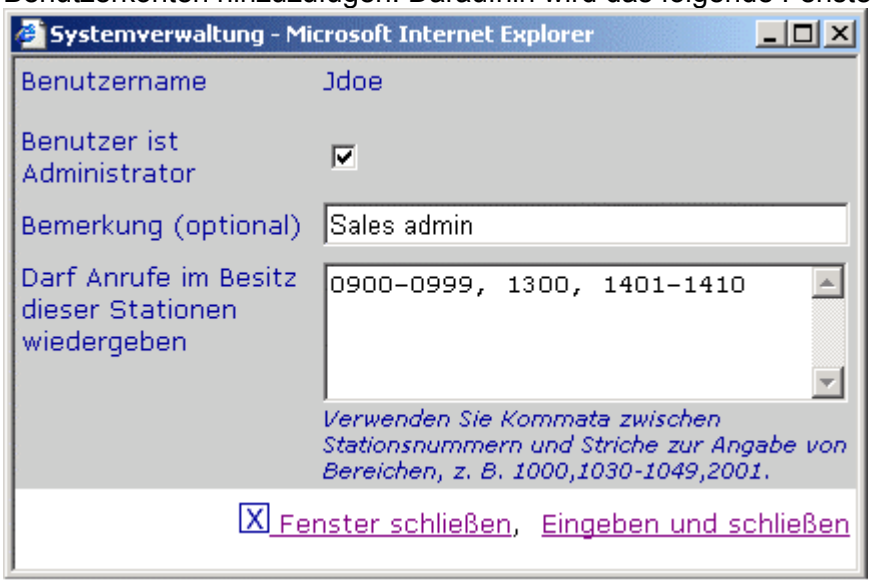
1. Klicken Sie auf den Link **Benutzer** unter der Überschrift **Sicherheit**. Die Seite "Benutzersicherheit" erscheint.

Erstellen eines neuen Kontos

Wenn ein Benutzer Zugang zu ContactStore in IP Office Manager erhält, benötigt er auch ein ContactStore-Konto.

So erstellen Sie ein neues Benutzerkonto:

1. Klicken Sie unten links auf Benutzer hinzufügen , um ein oder mehrere zusätzliche Benutzerkonten hinzuzufügen. Daraufhin wird das folgende Fenster dargestellt:


Systemverwaltung - Microsoft Internet Explorer
Benutzername
Jdoe
Benutzer ist Administrator
Bemerkung (optional)
Sales admin
Darf Anrufe im Besitz dieser Stationen wiedergeben
0900-0999, 1300, 1401-1410
Verwenden Sie Kommata zwischen Stationsnummern und Striche zur Angabe von Bereichen, z. B. 1000,1030-1049,2001.
Fenster schließen, Eingeben und schließen

2. Geben Sie einen **Benutzernamen** ein. Dies kann ein qualifizierter Windows-Domänen-Benutzername (beispielsweise corpdomain\johnd) oder ein Anwendungsbenutzername (beispielsweise johnd) sein.
    - Wenn Sie den qualifizierten Domänenbenutzernamen verwenden, wird eine Windows-Authentifizierung durchgeführt. Um zuzulassen, dass sich Benutzer aus anderen Domänen anmelden dürfen, müssen Sie gegenseitige Abmachungen zwischen dem Domänencontroller für die Domäne, in der sich der ContactStore-Server befindet, und der anderen Domäne einrichten.
    - Wenn ein lokales Benutzerkonto erstellt wird, wird dem Konto zunächst ein leeres Passwort zugewiesen. Der neue lokale Benutzer wird bei der ersten Anmeldung automatisch zum Formular **Passwort ändern** umgeleitet.
3. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Benutzer ist Administrator**, um diesem Benutzer Administratorrechte zu erteilen.
4. Geben Sie in das Textfeld **Bemerkung** den vollständigen Namen, die Berufsbezeichnung oder andere Informationen zur Identifizierung ein, die für die Verwaltung des Benutzerkontos hilfreich sind.
5. Geben Sie in den Textbereich **Darf Anrufe im Besitz dieser Stationen wiedergeben** die Liste der Stationen oder Agenten ein, nach deren Anrufen dieser Benutzer suchen und die er abspielen darf. Das Konto, das erstellt wird, wenn sich der erste Benutzer anmeldet, erhält automatisch Abspielrechte für alle 2-, 3- und 4-stelligen Stationsnummern. Sie können diese Rechte nach Bedarf abändern.
    - Geben Sie eine durch Kommata getrennte Liste einzelner Stations- oder Agentennummern ein. Sie können auch einen Bindestrich zur Trennung der Bereiche verwenden. Wenn Sie mehreren Benutzern die gleichen Rechte zuweisen möchten, können Sie den Text in diesem Bereich auswählen und durch Klicken mit der rechten Maustaste in die Zwischenablage kopieren. Anschließend können Sie die Angaben in das nächste Konto kopieren und sich auf diese Weise manuelle Eingaben ersparen und potenzielle Schreibfehler ausschließen.

      Beispiele:

- 4000 – Der Benutzer kann nur die Anrufe des Agenten 4000 abspielen. Dies ist ein typischer Eintrag für einen CSR mit dieser Agenten-ID, die angibt, dass der Agent nur seine eigenen Anrufe abspielen darf.
- 4000-4019 – Der Benutzer kann die Anrufe abspielen, die Eigentum eines beliebigen Agenten im Bereich 4000-4019 sind. Dieser Eintrag ist typisch für einen Supervisor eines Call Centers, in dem Agentenbereichsnummern zu Teams zugewiesen sind.
- 4000,4003,4010-4019,4124-4128 – Mischung aus Bereichen und einzelnen Nummern. Dies ist ein realistisches Szenario für einen Supervisor eines Call Centers, in dem der ursprünglich zugewiesene Nummernplan im Laufe mehrerer Jahre um weitere Nummern ergänzt wurde.
- 1000-9999 – Pauschale Abdeckung aller vierstelligen Stations-/Agentennummern. Dieser Eintrag ist typisch für einen leitenden Mitarbeiter mit Rechten zum Suchen und Abspielen aller Aufzeichnungen.

6. Klicken Sie auf **Eingabe und "Offen bleiben",** um die Kontodefinition abzuspeichern und das Fenster zum Erstellen zusätzlicher Benutzerkonten offen zu halten.
    - Klicken Sie auf **Eingabe und "Schließen"**, um die Kontodefinition abzuspeichern und das Fenster zu schließen.
    - Sie schließen das Fenster, ohne die Kontodefinition zu ändern, indem Sie auf Fenster schließen klicken.

Hinweis
Es ist nicht unbedingt erforderlich, einem Benutzer überhaupt Abspielrechte zu erteilen. Die einzigen praktischen Anwendungsbereiche hierfür wären jedoch nur folgende:

- Wenn Sie ein Administratorkonto für eine Person einrichten möchten, die keine Anrufe abspielen soll. Wie in den meisten anderen Systemen steht es dem Administrator jedoch frei, seine eigenen Einstellungen zu ändern, so dass dies kein geeignetes Vorgehen ist, um Administratoren am Abspielen von Anrufen zu hindern.
- Wenn Sie ein Konto zeitweise deaktivieren möchten. Es jedoch einfacher, das Passwort zurückzusetzen, sich dann als der betreffende Benutzer anzumelden und das Passwort zu ändern, so dass es dem Benutzer unbekannt ist. Auf diese Weise werden die Abspielrechte des Benutzers beibehalten und können leichter geändert werden, wenn Sie das Konto später wieder aktivieren sollten.

Konten bearbeiten

Sie können beliebige Konten ändern. Falls ein Benutzer beispielsweise sein Passwort vergisst, können Sie es durch Bearbeitung des Kontos zurückstellen.

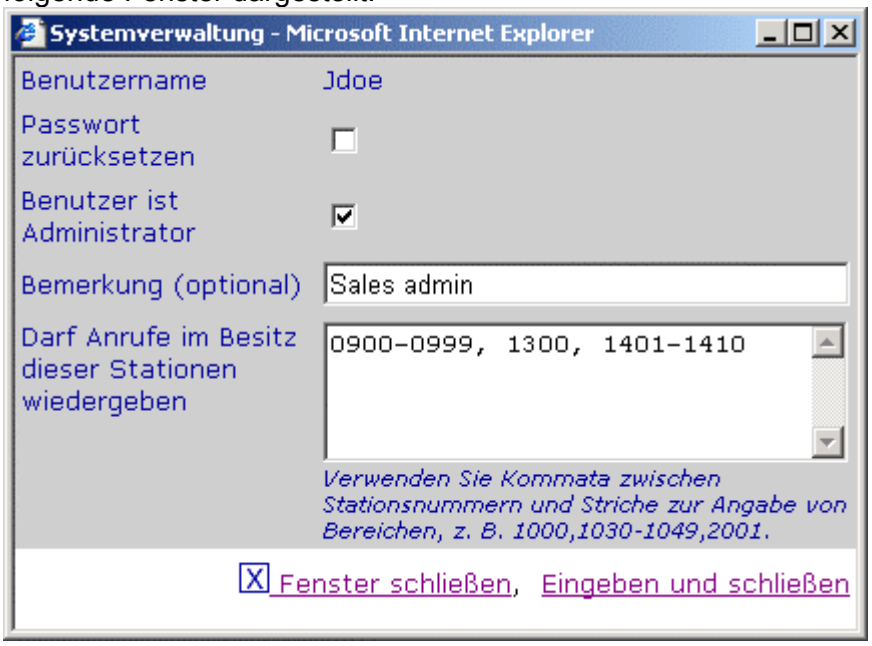
- Wenn Sie das Passwort eines Benutzers zurücksetzen müssen, aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Passwort zurücksetzen** und weisen Sie den Benutzer an, sich umgehend anzumelden.

Außer dem Benutzernamen können Sie die Werte für alle anderen Felder ändern. Um den Benutzernamen zu ändern, müssen Sie die Angaben zu dem betreffenden Benutzer löschen und neu eingeben, da dieses Feld als eindeutiger Schlüssel in der Datenbank verwendet wird. Weitere Informationen finden Sie unter Konten löschen.

- Wenn Sie den qualifizierten Windows-Domänen-Benutzernamen verwenden, wird eine Windows-Authentifizierung durchgeführt, sodass das Kontrollkästchen **Passwort zurücksetzen** irrelevant ist.

So bearbeiten Sie ein Konto:

1. Klicken Sie neben dem Benutzereintrag in der Liste auf den Link **Bearbeiten** . Daraufhin wird das folgende Fenster dargestellt:


Systemverwaltung - Microsoft Internet Explorer
Benutzername
Jdoe
Passwort zurücksetzen
Benutzer ist Administrator
Bemerkung (optional)
Sales admin
Darf Anrufe im Besitz dieser Stationen wiedergeben
0900-0999, 1300, 1401-1410
Verwenden Sie Kommata zwischen Stationsnummern und Striche zur Angabe von Bereichen, z. B. 1000,1030-1049,2001.
Fenster schließen, Eingeben und schließen

2. Ändern Sie die Verwaltungsrechte, den Kommentar und/oder die Abspielrechte des Benutzers.
3. Klicken Sie auf Eingeben und schließen, um die Änderungen zu speichern.
    - Sie schließen das Fenster, ohne die Kontodefinition zu ändern, indem Sie auf **Fenster schließen klicken.**

Löschen eines Kontos

Sie können beliebige Konten löschen. Es muss allerdings stets ein Administratorkonto vorhanden sein. Falls Sie den Namen des Administratorkontos ändern müssen, muss ein neues Administratorkonto eingegeben und das nicht mehr benötigte Konto gelöscht werden.

So löschen Sie Konten:

1. Aktivieren Sie für jeden zu löschenden Benutzer das Kontrollkästchen in der Auswahlspalte.
2. Klicken Sie auf den Link **Ausgewählte(n) Benutzer löschen** .

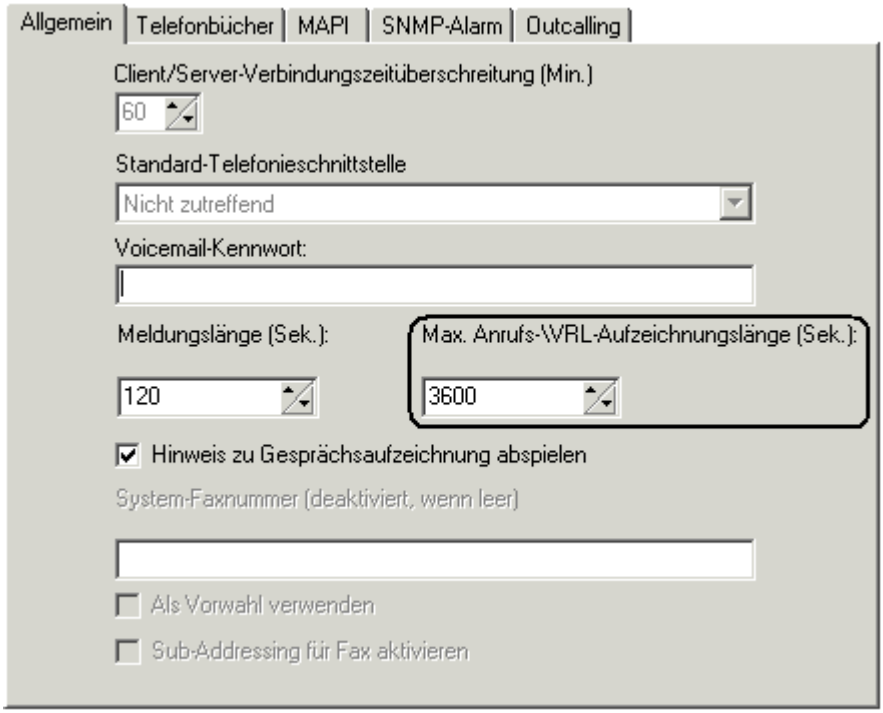
VoiceMail Pro konfigurieren

Maximale Aufzeichnungszeit ändern

Für den Betrieb von IP Office ContactStore muss Voicemail Pro installiert sein. Mit Hilfe von Voicemail Pro können Sie eine eingeschränkte Funktionalität konfigurieren, wie z.B. die maximale Aufzeichnungszeit, und mit Hilfe der Aktion "Nachricht hinterlassen" können Sie den Zugriff auf die Sprachaufzeichnungsbibliothek einstellen.

So ändern Sie die maximale Aufzeichnungszeit:

1. Öffnen Sie die Anwendung Voicemail Pro Client.
2. Wählen Sie in der Menüleiste **Verwaltung** > **Einstellungen** > **Allgemein**.
3. Klicken Sie auf die Registerkarte **Allgemein.**



4. Legen Sie die **maximale VRL-Aufzeichnungslänge (Sekunden)** für Nachrichten in ContactStore fest.
5. Klicken Sie auf **OK**.
6. Klicken Sie auf **Speichern und live schalten**.

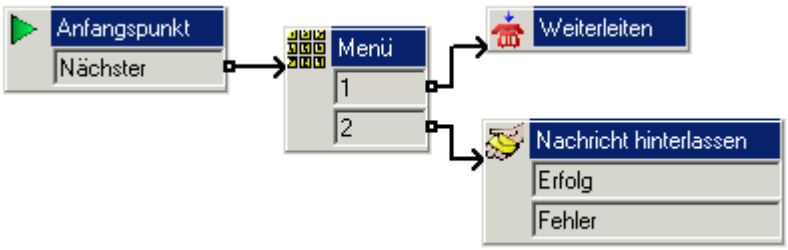
Wichtig:

Die maximale unterstützte Aufzeichnungszeit beträgt 1 Stunde (3600 Sekunden).

Anrufverläufe erstellen

Ein Anrufverlauf kann in VoiceMail Pro erstellt werden, sodass ein Anrufer Nachrichten in ContactStore hinterlassen kann. Bei Verwendung des Anrufverlaufs werden alle Voicemail-Nachrichten an die Sprachaufzeichnungsbibliothek von ContactStore geleitet. Die verwendete Aktion ist **Mail hinterlassen**, wobei die VRL-Option in der spezifischen Registerkarte gewählt wird.

Die folgende Übung führt Sie durch die Erstellung eines Anrufverlaufs, bei dem Voicemail-Nachrichten auf die Sprachaufzeichnungsbibliothek von ContactStore geleitet werden. Die Übung ist nur ein Beispiel und spiegelt keinen echten Kundenanrufverlauf wider. Nach Abschluss des Anrufverlaufs ähnelt dieser dem angezeigten Beispiel.



1. Öffnen Sie **Voicemail Pro** unter **Start > Programme > IP Office**.
2. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf **Module** und wählen Sie **Hinzufügen**.
3. Geben Sie ***AutoAttend*** in das Feld **Name** ein und klicken Sie auf **OK**. Der Startpunkt wird im Bereich "Details" platziert.
4. Ein Menü muss dem Startpunkt hinzugefügt werden.
   - Klicken Sie zur Wahl des Startpunkts auf **Startpunkt**.
   - Klicken Sie in der Symbolleiste auf **Basisaktionen** und wählen Sie **Menü**.
   - Klicken Sie in das Detailfenster, um die Aktion zu platzieren.
5. Die Menüoptionen 1 und 2 müssen hinzugefügt werden.
   - Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die Aktion **Menü** und wählen Sie **Eigenschaften**.
   - Aktivieren Sie auf der Registerkarte **Tonwahlsequenz** das Kontrollkästchen ***1*** und ***2*** und wählen Sie dann ***OK***.
6. Die Vermittlungsorte der "Empfangs"-Gruppe müssen hinzugefügt werden.
   - Klicken Sie in der Symbolleiste auf **Telefonie-Aktionen** und wählen Sie **Weiterleiten**.
   - Klicken Sie im Detailfenster, um die Aktion zu platzieren.
   - Doppelklicken Sie auf die Aktion **Weiterleiten**, um die zugehörigen **Eigenschaften** zu öffnen.
   - Ändern Sie auf der Registerkarte **Allgemein** den Eintrag im Feld **Eintragsname** in **Weiterleiten Empfang**.
   - Wählen Sie die Registerkarte **Speziell**. Geben Sie die Zielnummer als ***Empfang*** oder **301** ein. Während dieser Beispielübung wird davon ausgegangen, dass die Empfangsnummer des Sammelanschlusses 301 ist.
   - Klicken Sie auf **OK**.
7. Eine "Mail hinterlassen"-Aktion muss hinzugefügt werden.
   - Klicken Sie auf das Symbol **Mailbox-Aktionen** und wählen Sie **Mail hinterlassen**.
   - Klicken Sie in das Detailfenster, um die Aktion zu platzieren.

- Öffnen Sie die **Eigenschaften** für die **Mail hinterlassen**-Aktion durch Doppelklicken auf die Aktion "Mail hinterlassen".
- Wählen Sie unter der Registerkarte **Speziell** die Option **VRL**. Dadurch werden alle Voicemail-Nachrichten zur Sprachaufzeichnungsbibliothek von ContactStore weitergeleitet.
- Klicken Sie auf **OK**.

8. Die Aktionen müssen verbunden werden.
   - Klicken Sie auf das Symbol **Verbindung** auf der Werkzeugleiste und verbinden Sie das **Nächste**-Ergebnis des Startpunkts und ziehen Sie es ins **-Menü**.
   - Die Optionen in dem Menü müssen mit den Vermittlungsorten verbunden werden. Klicken Sie auf das Symbol **Verbindung** und verbinden Sie ***1*** mit **Vermittlungsempfang**.
   - Klicken Sie auf das Symbol **Verbindung** und verbinden Sie ***2*** mit **Mail hinterlassen**.
9. Klicken Sie auf das Symbol **Speichern und live schalten**.
   - Wählen Sie **Ja**, um die Änderungen dauerhaft zu übernehmen.

Dieser Teil der Beispielübung dient zum Hinzufügen eines Systemfunktionscodes zum Tätigen von Testanrufen an den AutoAttend-Anrufverlauf.

1. Fügen Sie in IP Office Manager den folgenden Funktionscode hinzu. In diesem Beispiel wird ***90** verwendet, aber Sie können einen beliebigen Funktionscode wählen.
2. Speichern Sie die Eingabe und führen Sie die Konfiguration auf der IP Office-Steuereinheit zusammen.
3. Testen Sie den Funktionscode durch Wählen von ***90** von einer beliebigen Nebenstelle ausgenommen 301.
   - Drücken Sie die **1**. Sie sollten nun an die Gruppe **Empfang** (in diesem Beispiel die Nebenstelle 301) weitergeleitet werden.
   - Drücken Sie die 2; Sie sollten an die Voicemail weitergeleitet werden. Hinterlassen Sie eine Nachricht.
4. Prüfen Sie in ContactStore, dass die von Ihnen aufgezeichnete Nachricht gespeichert worden ist.

Feld	Eingabe:
Code	*90
Funktion	Voicemail-Sammlung
Telefonnummer	"AutoAttend"
Leitungsgruppennummer	0
Länderkennung	[leer lassen]
Verrechnungscode erzwingen	[leer lassen]

Aufzeichnungsfunktion testen

Überblick

Nachdem Sie IP Office ContactStore installiert und konfiguriert haben, müssen Sie sich vergewissern, dass die Aufnahmen vom Recorder ordnungsgemäß gespeichert und erfasst werden.

Prüfen der Aufzeichnungsfunktion

Sie sind nun in der Lage, Testanrufe durchzuführen, um die ordnungsgemäße Funktion des Systems zu überprüfen. Berücksichtigen Sie bei Ihren Testanrufen alle Stationen und Anruftypen, für die Sie in der Konfiguration festgelegt haben, dass sie von ContactStore aufgezeichnet und gespeichert werden. Mit diesem Test soll die Grundfunktion der Systemeinrichtung überprüft werden.

Prüfen Sie ebenfalls das Aufzeichnen und Kennzeichnen aller komplexen Anrufszenarien, die Sie verwenden möchten. Zu diesen Szenarien zählen Vermittlungen, Konferenzen etc. Dieser Test ist empfohlen, um mögliche Konfigurationsprobleme frühzeitig zu erkennen.

Um die Aufzeichnungsfunktion des ContactStore-Servers zu prüfen, müssen Sie die Aufzeichnungen abspielen. ContactStore spielt Aufzeichnungen über eine Browser-basierte Anwendung ab, auf die Sie mit Internet Explorer (IE) 5.0 und höher zugreifen können. In den folgenden Abschnitten wird beschrieben, wie Sie Ihren Browser einrichten und auf die Anwendung zugreifen können.

- Ihren Browser konfigurieren.
- Hinzufügen von ContactStore zu einer Zone.
- Zugriff auf die Anwendung "Suchen und Wiedergeben".

Überwachen des Systems

Überwachen Sie den Systemstatus regelmäßig während der ersten Tage, um sicherzustellen, dass Auslastung und Speicherkapazität Ihren Erwartungen entsprechen. Sofern erforderlich, können Sie zusätzlichen Speicher neu konfigurieren oder hinzufügen.

Ihren Browser konfigurieren

Die Seite **Suchen und Wiedergeben** lädt ein ActiveX-Steuerelement herunter, durch das die Audioaufnahme zur Wiedergabe dekomprimiert wird. Wenn Ihre standardmäßigen Sicherheitseinstellungen das Herunterladen von ActiveX-Steuerelementen nicht zulassen, müssen Sie die erforderlichen Steuerelemente auf andere Weise auf die Desktops Ihrer Benutzer laden. Internet Explorer (IE) ermittelt Rechte, indem Webserver in Zonen eingeteilt werden, denen dann bestimmte Rechte zugewiesen werden. Für den Zugriff und die Verwendung der Seite benötigt die Zone die folgenden Rechte:

- ActiveX-Steuerelemente und Plugins ausführen.
- ActiveX-Steuerelemente ausführen, die für Scripting sicher sind.
- ActiveX Scripting.
- Download von signierten ActiveX-Steuerelementen.

Möglicherweise sind Ihrer Intranetzone und/oder Ihrer Zone der vertrauenswürdigen Sites diese Rechte bereits zugewiesen. Wenn dies der Fall ist, müssen Sie sicherstellen, dass ContactStore in einer dieser Zonen enthalten ist. Weitere Informationen erhalten Sie unter Hinzufügen von ContractStore zu einer Zone.

Hinzufügen von ContactStore zu einer Zone

Sie können ContactStore zur Zone "Vertrauenswürdige Sites" oder "Intranet" hinzufügen.

So fügen Sie ContactStore zu den vertrauenswürdigen Sites hinzu:

1. Doppelklicken Sie in der Systemsteuerung auf **Internetoptionen**.
2. Klicken Sie auf die Registerkarte **Sicherheit**.
3. Klicken Sie auf das Symbol **Vertrauenswürdige Sites**.
4. Klicken Sie auf **Sites**.
5. Heben Sie die Markierung des Kontrollkästchens **Für die Sites in dieser Zone ist eine Serverüberprüfung (https:) erforderlich** auf.
6. Geben Sie die URL des ContactStore-Servers ein und klicken Sie auf **Hinzufügen**.
   Wichtig:
   Internet Explorer erkennt nicht, dass ein bestimmter voll qualifizierter Domänenname (FQDN) mit einer bestimmten IP-Adresse identisch ist. Sie müssen die URL genau so in die Liste aufnehmen, wie Sie sie in die Adressleiste geschrieben haben.
7. Klicken Sie auf **OK**.

Überzeugen Sie sich, dass Sie die Zoneninformationen korrekt konfiguriert haben. Dazu sollte der Balken auf der unteren rechten Seite der Internet Explorer-Statusleiste **Vertrauenswürdige Site** anstelle von **Internet** anzeigen.

So fügen Sie ContactStore zum lokalen Intranet hinzu:

1. Doppelklicken Sie in der Systemsteuerung auf **Internetoptionen**.
2. Klicken Sie auf die Registerkarte **Sicherheit**.
3. Klicken Sie auf das Symbol **Lokales Intranet**.
4. Klicken Sie auf **Sites**.
5. Klicken Sie auf **Erweitert**.
6. Heben Sie die Markierung des Kontrollkästchens **Für die Sites in dieser Zone ist eine Serverüberprüfung (https:) erforderlich** auf.
7. Geben Sie die URL des ContactStore-Servers ein und klicken Sie auf **Hinzufügen**.
   Wichtig:
   Internet Explorer erkennt nicht, dass ein bestimmter voll qualifizierter Domänenname (FQDN) mit einer bestimmten IP-Adresse identisch ist. Sie müssen die URL genau so in die Liste aufnehmen, wie Sie sie in die Adressleiste geschrieben haben.
8. Klicken Sie auf **OK**.

Hinweis:
Sie können auch angeben, dass Sites, die den Proxyserver umgehen, in dieser Zone enthalten sein sollen.

Suchen und Wiedergeben

Überblick

ContactStore spielt Aufzeichnungen über eine Browser-basierte Anwendung ab, auf die Sie mit Internet Explorer (IE) 5.0 und höher zugreifen können. Auf der Seite Suchen und Wiedergeben sind folgende Funktionen enthalten:

- Persönliche Sicherheitseinschränkungen. Die Einschränkungen werden angewendet, wenn Sie sich am Webserver anmelden.
- Suchvorgänge anhand von Kriterien Mithilfe der Suchfilterfelder können Sie gezielte Suchvorgänge durchführen.
- Im rechten Seitenbereich werden die Anrufe angezeigt, die Ihren Suchkriterien entsprechen.
- Steuerelemente für das Abspielen. Mit diesen Steuerelementen können Sie Aufzeichnungen starten, stoppen, anhalten, vorwärts oder rückwärts springen oder in eine abspielbare .wav-Datei exportieren.
- Anzeige der Audio-Waveform. Die Waveform ist eine grafische Darstellung des Audioinhalts des Anrufs. Verwenden Sie die Waveform, um die Wiedergabe von Störsignalen oder Sprechpausen zu vermeiden und um leichter zu bestimmten Stellen des Anrufs zu gelangen.

Zugriff auf die Anwendung "Suchen und Wiedergeben"

Internet Explorer dient zur Anzeige der Anwendung "Suchen und Wiedergeben".

So öffnen Sie die Anwendung "Suchen und Wiedergeben":

1. Geben Sie die URL für den ContactStore-Server in folgender Form ein: **http://*meinservername*:8888/**, wobei Sie ***meinservername*** durch die IP-Adresse oder den Hostnamen von ContactStore ersetzen.
    - Um den Hostnamen verwenden zu können, müssen Sie ihn im DNS-Server eingegeben haben.
2. Geben Sie Ihren **Benutzernamen** und das **Passwort** ein.
    - Wenn Sie bereits als Windows-Benutzer angemeldet sind und dieses Konto in ContactStore eingegeben wurde, können Sie direkt auf die Anwendung zugreifen.
    - Wenn Sie sich zum ersten Mal anmelden oder wenn das Passwort gerade zurückgesetzt worden ist, wird das Passwortfeld ignoriert. Bevor Sie jedoch fortfahren können, müssen Sie das Passwort ändern.
3. Wenn Ihr Benutzerkonto über Administratorrechte verfügt, wird bei Ihrer Anmeldung die **Verwaltungs**-Seite angezeigt. Rufen Sie die Seite **Suchen und Wiedergeben** auf, indem Sie auf den Link **Suchen und Wiedergeben** klicken. Die Seite "Suchen und Wiedergeben" enthält einen Link, über den Sie zurück zu den Verwaltungsseiten gelangen. Andernfalls wird die Seite "Suchen und Wiedergeben" angezeigt, sobald Sie sich anmelden:

Nach Anrufen suchen

Suchfilter können zur Suche nach spezifischen Aufzeichnungen verwendet werden. Beachten Sie beim Suchen nach Anrufen Folgendes:

- Am einfachsten finden Sie die gewünschten Anrufe, wenn Sie als Kriterien die Angaben zu einer oder mehreren Teilnehmern verwenden, die an den jeweiligen Anrufen beteiligt waren. Auf diese Weise finden Sie Anrufe, die an die oder von der eingegebenen Station, Nummer oder Person (teilweiser oder vollständiger Name) getätigt wurden.
- **Incl** (Einschließlich) ist der geeignetste Operand für die Suche nach Anrufen, an denen bestimmte Teilnehmer beteiligt sind.
- Wenn Sie im Dropdown-Feld die leere Option auswählen, werden bestehende Einträge im nebenstehenden Textfeld beibehalten. Ein solcher Eintrag wird zwar nicht auf die aktuelle Suche angewendet, kann aber später leicht wieder in die Suchkriterien aufgenommen werden.
- Wenn eine Aufzeichnung in einem Feld einen leeren Eintrag aufweist, wird sie als "nicht verfügbar" aufgelistet. Sie können nach solchen Datensätzen jedoch nicht suchen, indem Sie im Feld **Suchen** "Beginnt mit n" oder "Endet mit r" oder "Einschließlich nicht verfügbar" angeben, da diese Beschreibung nicht in der Datenbank enthalten ist.

So suchen Sie nach Anrufen:

1. Geben Sie den Datums- und Zeitbereich mithilfe der Kalendersteuerelemente in der oberen linken Ecke an. Die Datums- und Zeitreferenz erfolgt zu Beginn des Anrufsegments.

2. Geben Sie in den Listenfeldern für die einzelnen Kriterien (z.B. **Teilnehmer**) den Operanden an, wie etwa **=** ist gleich (nur numerische Felder).
   Folgende Operanden sind im Listenfeld enthalten:

Symbol/Abkürzung	Bedeutung
	Keine Kriterien
=	Ist gleich (nur numerische Felder)
<	Kleiner als (nur numerische Felder)
>	Größer als (nur numerische Felder)
Incl	Schließt ein oder enthält (nur Zeichenkettenfelder)
Starts	Beginnt mit (nur Zeichenkettenfelder)
Ends	Endet mit (nur Zeichenkettenfelder)

3. Geben Sie im zugehörigen Textfeld das spezifische Kriterium ein, beispielsweise 3.
4. Wählen Sie **Suchen**, um die angegebene Suche einzuleiten.

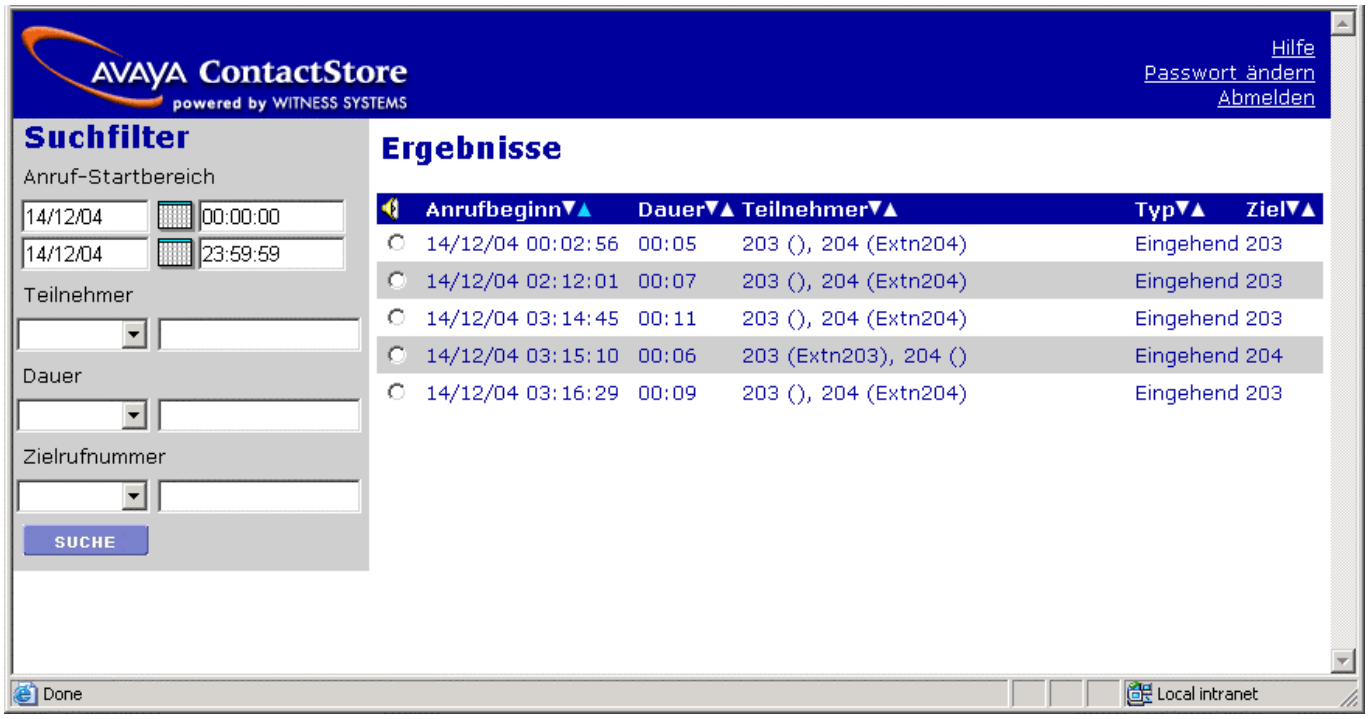
Anzeigen von Ergebnissen

Die folgende Abbildung zeigt typische Suchergebnisse. Die Ergebnisliste enthält folgende Informationen:

- Startzeit des Anrufs.
- Anruflänge in Stunden, Minuten und Sekunden.
- Name (sofern verfügbar) und Anzahl der Teilnehmer an dem Anruf.
- Anruftyp - eingehend oder ausgehend.
- Zielrufnummer (die gewählte Nummer – nicht in jedem Fall identisch mit der Nummer, von der der Anruf beantwortet wurde).

Beim Betrachten der Ergebnisse:

- Klicken Sie auf die Seitennummern (1 2 3 ... 8 Weiter) oberhalb der **Ergebnis**-Tabelle, um durch die Ergebnisliste zu navigieren.
- Klicken Sie auf die Pfeile in den Spaltenüberschriften (▲ ▼), um die Ergebnisse anhand der betreffenden Spalte zu sortieren. Durch den blauen Pfeil werden das aktive Sortierfeld und die Sortierfolge angegeben.



Anrufe abspielen

Wenn eine Anrufaufzeichnung gefunden wurde, können Sie diese abspielen.

So spielen Sie einen der aufgeführten Anrufe ab:

1. Klicken Sie auf das Optionsfeld neben dem Anruf. Das Optionsfeld befindet sich links in der Spalte mit dem Lautsprechersymbol .
    - Die Audioaufzeichnung wird vom Server abgerufen, und in der oberen Leiste wird eine Audio-Waveform angezeigt.
    - Je nach der Bandbreite der Verbindung zwischen Ihrem PC und dem ContactStore-Server kann das Abrufen der Audioaufzeichnung einige Sekunden oder mehrere Minuten dauern.
2. Nachdem die ersten Sekunden des Anrufs geladen sind, können Sie ihn durch Klicken auf die Audio-Waveform abspielen.
3. Platzieren Sie die Maus auf die Audio-Waveform, um ein kleines Bedienfeld anzuzeigen, über das Sie die Aufzeichnung unterbrechen, einen Vorlauf oder Rücklauf durchführen oder die Aufzeichnung in eine abspielbare .wav-Datei exportieren können.
    - Durch Klicken auf einen beliebigen Punkt in der Audio-Waveform können Sie den Anruf ab der betreffenden Stelle abspielen.
    - Sie geben den Anruf von Anfang an wieder, indem Sie links neben die Audio-Waveform klicken.

Verwaltungsaufgaben

Überblick

Die Systemverwaltungs-Seiten dienen zur Wartung, Aktualisierung und Überwachung Ihres Systems. Das ContactStore-Aufzeichnungssystem umfasst eine Verwaltungsanwendung, auf die nur die angegebenen Administratoren Zugriff haben. Mithilfe der Seiten dieser Webanwendung können Sie das System warten, aktualisieren und überwachen.

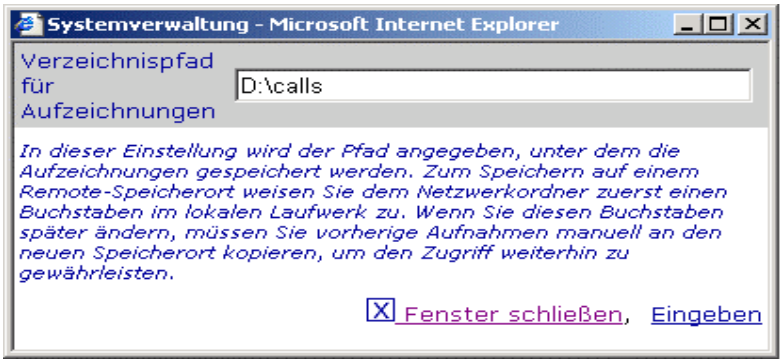
Auf jeder der Seiten können Sie im Navigationsbereich links auf die folgenden wichtigen Bereiche zugreifen:

- **Systemeinstellungen**
  Auf dieser Seite können Sie die Konfiguration der ContactStore-Anwendung sowie die Art und Weise ihrer Interaktion mit Ihrer IP Office-Vermittlung anzeigen und ändern. Weitere Informationen erhalten Sie unter Server-Einstellungen ändern.
- **Sicherheitspersonal**
  Legen Sie auf dieser Seite fest, welche Anrufe von welchem Benutzer abgespielt werden dürfen und wer Systemverwaltungsrechte hat. Weitere Informationen finden Sie unter Benutzerkonten anzeigen.
- **Status**
  Auf diesen Seiten können Sie den aktuellen Status des Servers überwachen. Weitere Informationen erhalten Sie unter Systemüberblicksseite und Alarme und Ereignisse anzeigen.

Wichtige Punkte

Bevor Sie die Systemverwaltungs-Seiten verwenden, sollten Sie sich mit den folgenden wichtigen Punkte vertraut machen.

- **Ungültige Einstellungen**
  Systemeinstellungen, die bekannterweise ungültig sind, werden rot dargestellt. Ändern Sie diese Einstellungen anhand der Informationen in diesem Handbuch, so dass die Werte gültig sind. Wenn Sie für eine Einstellung einen ungültigen Wert einreichen, wird in einer Meldung mitgeteilt, warum der Eintrag abgelehnt wird, und Sie werden zu einer erneuten Eingabe aufgefordert. Sie können die Seite verlassen, ohne einen Parameter zu ändern, indem Sie auf den Link zum **Schließen des Fensters** klicken.
- **Alarme und Ereignisse**
  Wenn der Link zur Seite für die Alarme und Ereignisse rot angezeigt wird, bedeutet dies, dass mindestens ein Alarm ausgelöst und noch nicht gelöscht worden ist. Klicken Sie auf diesen Link, um die neuen Alarme anzuzeigen.
- **< Vorhergehende und Nächste > Links**
  In der unteren rechten Ecke bestimmter Seiten finden Sie Links, über die Sie in der gleichen Reihenfolge durch die Hauptkonfigurationsseiten geleitet werden, in der diese Seiten in der linken Navigationsleiste angezeigt werden.
- **Auswirkung von Änderungen**
  Wenn Sie eine Einstellung ändern, werden in dem Fenster, in dem Sie die Änderung vornehmen, die Bedeutung dieser Einstellung sowie die Konsequenzen der Änderung erläutert. Im folgenden Bildschirm wird die Meldung angezeigt, die Sie beim Ändern des Pfades für das Speichern von Aufzeichnungen erhalten.


Systemverwaltung - Microsoft Internet Explorer
Verzeichnispfad für Aufzeichnungen
D:\calls
In dieser Einstellung wird der Pfad angegeben, unter dem die Aufzeichnungen gespeichert werden. Zum Speichern auf einem Remote-Speicherort weisen Sie dem Netzwerkordner zuerst einen Buchstaben im lokalen Laufwerk zu. Wenn Sie diesen Buchstaben später ändern, müssen Sie vorherige Aufnahmen manuell an den neuen Speicherort kopieren, um den Zugriff weiterhin zu gewährleisten.
Fenster schließen, Eingeben

Tägliche Verfahren

Es sei denn, Sie verfügen über eine vollautomatische Alarmierung zu diesen Bedingungen, sollten täglich zum Arbeitsbeginn die folgenden Vorgehensweisen durchgeführt werden:

- **Alarme**
  Überprüfen Sie, ob auf der Seite **Alarme und Ereignisse** neue Probleme angezeigt werden.
- **Festplattenkapazität**
  Überprüfen Sie täglich, wie viel Festplattenspeicher für die Partition verfügbar ist, in der Ihre Aufzeichnungen gespeichert sind, bis der Datenträger voll ist und mit dem Überschreiben des Inhalts begonnen wird. Im Anschluss daran sollte der freie Speicherplatz etwa 1 GB betragen.
    - ContactStore ist so konzipiert, dass es ausgeführt werden kann, wenn die Partition, in der die Aufzeichnungen gespeichert sind, fast voll ist. Auf diese Weise steht Ihnen ein Maximum an Aufzeichnungen online zur Verfügung.
    - Wenn Sie die Datenträgerverwaltung nicht ausdrücklich deaktiviert haben, löscht der Thread der ContactStore-Datenträgerverwaltung die Dateien nach dem FIFO-Prinzip (First In First Out; Zuerst hinein, zuerst heraus), um den angegebenen freien Speicherplatz zu reservieren.
- **Webprotokolle**
  Sehen Sie sich den Inhalt der Webprotokolldateien an und untersuchen Sie die seit der letzten Prüfung protokollierten Fehler. Standardmäßig werden die Webprotokolle im Unterordner **\logs** installiert.
    - Dieses Verzeichnis enthält die ContactStore-Protokolldateien (**csipo.log**). Serverfehler werden jedoch auch in **\tomcat5024\logs** aufgezeichnet.

Überprüfen Sie alle Fehler- und Warnmeldungen, nicht nur die von den ContactStore-Diensten generierten Meldungen.

- **Systemstatus**
  Bestimmte Probleme lassen sich nicht leicht automatisch festhalten. Überprüfen Sie daher den Systemstatus regelmäßig auf der Seite Systemüberblick. Vergewissern Sie sich, dass alle Werte den Erwartungen entsprechen und untersuchen Sie eventuelle Unregelmäßigkeiten, wie etwa, wenn an einem Tag keine einzige Aufzeichnung erstellt wird.
  Die folgende Tabelle enthält die zu überprüfenden Werte sowie Angaben dazu, was als abnormales Ergebnis gilt.

Variable	Zu überprüfender Wert	Mögliche Aussage, wenn der Wert nicht den Erwartungen entspricht
ContactStore-Server		
Heute aufgezeichnete Anrufe	>0	Entweder verwendet niemand die Aufzeichnungsfunktion oder es liegt ein ernstes Problem vor.
Alter des ältesten Anrufs	Entspricht dem Datum, an dem Sie das System installiert haben oder liegt innerhalb akzeptabler Grenzen, sobald der Datenträger voll ist.	Der Datenträger wird zu schnell voll, so dass Anrufe überschrieben werden, die jünger als die geplante Beibehaltungsdauer sind.
Archiv *(wird nur angezeigt, wenn Laufwerk konfiguriert ist)*		
Aktuelle Medienkennung	Gültige Kennung	Laufwerk ist leer, Datenträger ist korrupt oder Laufwerk ist beschädigt.
Verbleibender Speicherplatz	0,1 GB oder höher	Der Datenträger sollte ausgewechselt werden.

- **Aufzeichnung und Wiedergabe bestätigen**
  So bestätigen Sie die Aufzeichnung und Wiedrgabe:
  - Überprüfen Sie die in der Tabelle angezeigte Anzahl der Aufzeichnungen für den Tag, um sich zu vergewissern, dass Anrufe in die Datenbank hochgeladen werden.
  - Wählen Sie auf der Seite **Suchen und Wiedergeben** die neuesten Anrufe aus, um zu prüfen, ob der Zugriff darauf möglich ist.
  - Vergewissern Sie sich, dass die Startzeiten dieser Anrufe Ihren Erwartungen entsprechen. Überprüfen Sie, ob die Startzeiten mit den Zeiten übereinstimmen, die für die neuesten Anrufe an den überwachten Nebenstellen aufgezeichnet wurden.
  - Vergewissern Sie sich, dass sich diese Anrufe abspielen lassen und dass die Wiedergabequalität gut ist.
- **Archiv**
  Bei Verwendung eines DVD+RW-Archivs sollten Sie die verfügbare Kapazität des aktuellen Datenträgers überprüfen. Wechseln Sie den Datenträger aus, wenn weniger als 0,8 GB Kapazität darauf verfügbar sind. Die zulässige Gesamtkapazität des Datenträgers ist 7,0 GB. Aus technischen Gründen stehen bei DVD+RW-Schreibvorgängen die letzten 0,6 GB nicht für einzelne Dateien zur Verfügung, so dass dieser Speicherplatz von ContactStore nicht verwendet werden kann.

Vergewissern Sie sich, dass die Datenträger nicht vollständig beschrieben werden; vor dem Auswechseln eines Datenträgers können Anrufe während eines unbestimmten Zeitraums nicht auf Wechselmedien geschrieben werden.

Wenn Sie den Datenträger auswechseln, bevor er voll ist, werden die Anrufe auf das Wechselmedium geschrieben, sobald eine entsprechende Anzahl von Aufzeichnungen vorliegt (100 MB) oder nachdem 24 Stunden seit dem Beginn des ältesten nicht archivierten Anrufs vergangen sind.

Wöchentliche Verfahren

Wenn Sie mit dem normalen Betrieb des Recorders vertraut sind, brauchen Sie die täglichen Aufgaben nicht mehr so häufig durchzuführen. Beispielsweise brauchen Sie die Datenträgerkapazität nur wöchentlich zu überprüfen, wenn Sie wissen, dass der Datenträger so langsam voll wird, dass der verfügbare Platz nicht vollständig genutzt wird.

Führen Sie die folgenden Aufgaben wöchentlich durch:

- **Datenträgerkapazität - Hauptaufzeichnungsspeicher**
  Bei der erstmaligen Installation von ContactStore ist der Datenträger nahezu leer. Während er sich allmählich füllt, sollten Sie (mindestens wöchentlich) überprüfen, wie schnell die Kapazität belegt wird und daraus ableiten, wann der Datenträger voll sein wird. Wenn es so weit ist, beginnt ContactStore damit, die ältesten Anrufe zu löschen, um für neue Anrufe Platz zu machen.
    - Wenn auf diese Weise Anrufe gelöscht werden, die jünger sind als Sie es wünschen, überprüfen Sie die Konfiguration von ContactStore, um sicherzustellen, dass nur die richtigen Anrufe aufgezeichnet werden. Nehmen Sie zusätzliche Speicherkapazität in die Partition auf, bevor sie voll ist.
- **Datenträgerkapazität - alle Partitions prüfen**
  Prüfen Sie den verfügbaren Platz auf sonstigen Datenträger-Partitions. Vergewissern Sie sich, dass die anderen Laufwerke ausreichend Speicherkapazität haben. Nach Möglichkeit sollten Sie eine Benachrichtigung einrichten, um darauf hingewiesen zu werden, wenn 100 MB unterschritten werden. Das Schwinden des verfügbaren Speicherplatzes kann durch angesammelte temporäre Dateien oder Protokolldateien verursacht werden, die manuell gelöscht werden müssen.
    - Bedenken Sie beim Löschen von Dateien, dass die gelöschten Dateien in das Verzeichnis **Papierkorb** verschoben werden und dass der dadurch beanspruchte Speicherplatz erst dann frei wird, wenn Sie auf **Papierkorb leeren** klicken.
- **Entfernen der Anrufdetail-Datenbank**
  Wenn Sie das automatische Entfernen von veralteten Anrufdetaildatensätzen aktiviert haben, sollten Sie die Größe der Anrufdatenbank in den ersten Monaten dennoch überwachen, um abschätzen zu können, wie umfangreich die Datenbank wird, bevor mit dem Löschen alter Datensätze begonnen wird.
    - Viele Kunden wollen Anrufdetaildatensätze nie löschen und fügen daher jedes Jahr oder jedes zweite Jahr Datenträgerkapazität hinzu. Wenn Sie auch so vorgehen möchten, sollten Sie Ihren Server alle paar Jahre aktualisieren, um dem anwachsenden Umfang der Datenbank gerecht zu werden und einer Verlangsamung der Such- und Aktualisierungsgeschwindigkeit entgegenzuwirken.
- **Vollständige Server-Sicherungskopie**
  Änderungen an der Systemkonfiguration, die sich auf Benutzerzugriffsrechte auswirken, werden in der MSDE-Datenbank gespeichert und mit den Anrufdetaildatensätzen gemeinsam gesichert.

Wenn Sie keine RAID-Arrays verwenden, empfiehlt Avaya unbedingt, dass Sie ein Ghost-Image des ContactStore-Servers erstellen (oder zumindest der Partitionen, in denen Ihr Betriebssystem und Ihre Programmdateien installiert sind), damit das System nach einem eventuellen schweren Systemausfall leicht wiederhergestellt werden kann.

Monatliche Verfahren

Überprüfen Sie die folgenden Aspekte des Systems monatlich:

- **Ladetrends**
  Notieren Sie sich jeden Monat die Gesamtzahl der aufgezeichneten Anrufe, um feststellen zu können, ob der Anrufverkehr allmählich anwächst. Wenn die Auslastung größer zu werden scheint, sollten Sie in Betracht ziehen, die Serverspezifikation oder die Datenträgerkapazität zu erhöhen. Gehen Sie wie folgt vor:
    - Notieren Sie sich am Monatsende die Gesamtzahl der aufgezeichneten Anrufe und vergleichen Sie den Wert mit dem vom vorherigen Monat.
    - Notieren Sie sich das Alter des ältesten Anrufs auf dem Datenträger (nur zutreffend, nachdem der Datenträger erstmals voll war).
    - Notieren Sie sich die CPU-Auslastung während der Spitzenzeiten.

- **Server-Sicherungskopie**
  Sichern Sie Ihren Server regelmäßig, insbesondere dann, wenn Sie am Setup des Servers Änderungen vorgenommen haben. Erstellen Sie ein Ghost-Image des Servers, so dass Sie das System nach einem eventuellen schweren Hardwarefehler schnell wiederherstellen können.
- **Aufzeichnungsprüfung**
  Alle am System vorgenommenen Änderungen können sich auf die Systemfunktionen auswirken. Um sicherzustellen, dass das System korrekt funktioniert, sollten Sie sich regelmäßig vergewissern, dass die physische Einrichtung in der Verwaltungsanwendung ordnungsgemäß angegeben ist.
    - Wenn Sie die IP-Adressen oder Knotennamen von Systemkomponenten ändern, sollten Sie außerdem einen kompletten Inbetriebnahmetest durchführen, um die korrekte Speicherung aller erforderlichen Anrufe zu bestätigen.

Den Server sichern

Es empfiehlt sich unbedingt, ein automatisches Sicherungstool zu installieren und zu konfigurieren, um ein wiederherstellbares Abbild Ihres Servers zu erstellen. Sie sollten die Partitionen sichern, in denen Sie ContactStore installiert haben, sowie die Betriebssystempartition(en).

Wenn Sie einen Pfad für die Datenbanksicherung mithilfe der Systemverwaltungs-Seiten konfigurieren, erstellt ContactStore automatisch jede Nacht eine Sicherung der Datenbank. Die Sicherung wird kurz nach 1 Uhr morgens erstellt. Während an Sonntagen eine vollständige Sicherung erfolgt, wird der Datei an den anderen Tagen nur eine stufenweise Sicherung hinzugefügt. Jede Woche wird die Sicherungsdatei der vorherigen Woche von **ContactStore.dump** in **ContactStore.old** umbenannt und die Datei aus der Woche davor gelöscht.

Sie müssen daher die Datei **ContactStore.dump** jede Nacht archivieren, und zwar entweder vor 1 Uhr oder nach 2 Uhr, um nicht mit der Datenbanksicherung in Konflikt zu kommen. Wenn Sie auf einem Remotecomputer eine Dateifreigabe angeben, müssen Sie eine Dateifreigabe konfigurieren, um den Zugriff auf ein Benutzerkonto zu ermöglichen, und dann für den ContactStore-Dienst festlegen, dass er als dieser Benutzer ausgeführt wird. Damit ContactStore funktionieren kann, muss dieses Benutzerkonto mindestens die gleichen Zugriffsrechte wie das lokale Systemkonto aufweisen, das von dem Dienst standardmäßig verwendet wird.

Anrufdetaildatenbank wiederherstellen

Wenn die Anrufdetaildatenbank wiederhergestellt werden muss, befolgen Sie die folgenden Anweisungen:

1. Stoppen Sie den **ContactStore-Dienst** und den **MSSQL$CONTACTSTORE-Dienst**.
2. Öffnen Sie ein Befehlsfenster.
3. Starten Sie im Befehlsfenster den SQLSERVERAGENT durch Eingabe von **`osql -E Sqlserveragent`**
   Die Befehlsansage "1>" erscheint.
4. Geben Sie Folgendes ein: **`RESTORE DATABASE eware FROM DISK = '<Pfad der Datenbanksicherungsdatei>' WITH REPLACE`**. (Bei der Eingabe muss die die Groß-/Kleinschreibung beachtet werden.)
5. Drücken Sie die Eingabetaste.
6. Wenn die Eingabeaufforderung "2>" angezeigt wird, geben Sie **`go ein.`**
7. Drücken Sie die Eingabetaste.
8. Geben Sie **`Ende`** ein und drücken Sie Eingabe.
9. Starten Sie den **MSSQL$CONTACTSTORE-Dienst** und **ContactStore-Dienst**.

Anhang

ContactStore-Version

So finden Sie die installierte Version von ContactStore:

1. Bitte gehen Sie auf **Start** und **Systemsteuerung**.
2. Wählen Sie **Progamme hinzufügen/entfernen** aus.
3. Wählen Sie **ContactStore für IP Office**.
4. Klicken Sie auf den Link **Support-Informationen**. Das Fenster "Support-Info" erscheint. Die installierte Version von ContactStore wird angezeigt. In unserem Beispiel ist die Version 7.2.09.

Archivieren

Die Festplatte hat nur eine begrenzte Speicherkapazität. Wenn die Festplatte voll ist, werden ältere Aufzeichnungen gelöscht und durch neuere Aufzeichnungen überschrieben.

- Wenn Sie Archiver konfiguriert haben, werden alle Ihre Aufzeichnungen archiviert. Aufzeichnungen, die vor der Konfiguration von Archiver erstellt wurde, werden jedoch nicht archiviert.

Wenn Sie Kopien von Aufzeichnungen aufheben oder die Aufzeichnungen für den Fall schützen möchten, dass die Festplatte auf dem Recorder beschädigt, gestohlen oder zerstört wird, oder wenn Sie eine Langzeitarchivierung und -abspielmöglichkeit benötigen, können Sie im ContactStore-Server ein DVD+RW-Laufwerk verwenden. In diesem Kapitel finden Sie Informationen zur internen DVD+RW-Archivierungsoption.

Wenn im ContactStore-Server ein DVD+RW-Laufwerk installiert ist, können Sie Anrufe automatisch archivieren. Die Dateien werden während der Anrufaufzeichnung in Blöcken auf den Datenträger geschrieben. Des Weiteren werden die Anrufdetails auf dem Datenträger archiviert.

Aufzeichnungsdateien werden auf den DVD-Datenträger kopiert:

- Wenn 14 Stunden lang aufgezeichnet wurde (entspricht 100 MB, wenn die Aufzeichnung im G.726-Modus erfolgt)

  oder

- Wenn 24 Stunden seit dem letzten DVD-Schreibvorgang vergangen sind.

Wenn eine Aufzeichnung archiviert wird, werden sowohl der Index als auch die Aufzeichnung gespeichert. Der Index der Datei wird in Form von .xml-Dateien in der Datenbank gespeichert. Wenn ein Anruf von der Festplatte gelöscht wird, werden Sie von ContactStore zum Einlegen der DVD, die als Teil der Archivkonfiguration festgelegt wurde, aufgefordert.

Die zu den Aufzeichnungen gehörenden .xml-Dateien werden zusammen mit den .wav-Dateien, die die eigentliche Audioaufnahme enthalten, auf der DVD archiviert. Die .xml-Dateien beschreiben die Aufzeichnung und sind für die langfristige Identifizierung nützlich, wenn beispielsweise ein archivierter Anruf nach mehreren Jahren abgerufen werden muss. Wenn Sie eine archivierte Aufzeichnung abrufen müssen, können Sie den Index in der Datenbank finden und so ermitteln, auf welcher DVD sich die Aufzeichnung befindet.

- **Tipp**
  Es empfiehlt sich, Sicherungskopien der Anrufdatensätze in der Datenbank zu machen.

Unterstützte Laufwerke

Damit ContactStore auf das DVD-Laufwerk schreiben kann, sind die Nero DVD-Tools erforderlich. Sie müssen daher ein von Nero unterstütztes Laufwerk verwenden. Wenn Nero nicht im Lieferumfang Ihres DVD-Laufwerks enthalten ist, müssen Sie es separat installieren. Unterstützt werden einseitige 4,7-GB-DVD+RW-Medien.

Steuerung und Handhabung von DVD+RW-Medien

Damit Anrufe leicht und zuverlässig gefunden werden können, sollten Sie sicherstellen, dass alle Medien korrekt gekennzeichnet, gehandhabt und aufbewahrt werden. Halten Sie sich unbedingt an die unten aufgeführten Hinweise zum Umgang mit DVD+RW-Datenträgern, um sicherzustellen, dass das Aufzeichnen und Abspielen mit einem Höchstmaß an Verlässlichkeit und gleich bleibend hoher Qualität erfolgt:

- Befolgen Sie die Herstellerrichtlinien zum Reinigen der Laufwerkslinse.
- Datenträger, die Temperaturen außerhalb des Betriebsumgebungsbereichs ausgesetzt waren, müssen vor der Verwendung akklimatisiert werden. Bewahren Sie die Kassetten dazu MINDESTENS zwei Stunden lang in der Betriebsumgebungstemperatur auf.
- Schützen Sie die Datenträger vor extremer Hitze. Bewahren Sie die Datenträger nicht in direktem Sonnenlicht auf.

- Vermeiden Sie übermäßig feuchte Umgebungen; Datenträger können sowohl durch Flüssigkeit als auch durch sehr hohe Luftfeuchtigkeit beschädigt werden.
- Schützen Sie die Datenträger vor Schmutz. Bewahren Sie nicht verwendete Datenträger in der mitgelieferten Schutzhülle auf.
- Lassen Sie die Datenträger nicht fallen.
- Vermeiden Sie es, das optische Medium in der Kassette zu berühren.

Vorgehensweisen zur Archivierung

In den folgenden Abschnitten werden die grundlegenden Vorgehensweisen zur Archivierung erläutert:

Einen Datenträger einlegen

So laden Sie einen neuen Datenträger:

1. Legen Sie einen leeren DVD+RW-Datenträger in das Laufwerk ein.
2. Warten Sie 10 Sekunden, bis der Datenträger die volle Umdrehungsgeschwindigkeit erreicht hat.
3. Klicken Sie in der Anwendung "Systemverwaltung" von ContactStore auf den Link **Systemüberblick**, um sich zu vergewissern, dass der Datenträger von ContactStore erkannt wurde.

Anhand des Feldes **Aktuelles DVD-Medium** können Sie feststellen, ob der Datenträger erkannt wurde und beschrieben wird sowie welche Volumenkennung dem neuen Datenträger zugewiesen wurde. In der Zeile **Freier Speicherplatz (GB) auf aktuellem DVD-Medium** werden für einen leeren Datenträger 4,7 GB verfügbarer Speicherplatz angezeigt.

Einen Datenträger auswechseln

Auf der Seite **Systemüberblick** wird angezeigt, wann der Datenträger voll ist. Sie sollten den Datenträger dennoch regelmäßig auswechseln, beispielsweise täglich oder jeden Montag um 9.00 Uhr, und nicht warten, bis er gänzlich belegt ist. Sobald eine DVD voll ist, werden weitere Anrufe nicht mehr archiviert. In diesem Fall können Ihnen Aufzeichnungen verloren gehen, falls es zu einem Festplattenversagen kommen sollte.

- **Tipp:**Wenn der Datenträger unbrauchbar sein sollte, während zu archivierende Anrufe vorliegen, werden Alarme generiert. Dennoch sollten Sie täglich den Status des aktuellen Datenträgers im Laufwerk überprüfen.

Sie können einen Datenträger, der gerade beschrieben wird, auswerfen lassen, um Anrufe von einem anderen Datenträger abzurufen, und anschließend den ersten Datenträger wieder einlegen, um den Schreibvorgang fortzusetzen.

Wichtig:

Bei der Archivierung werden alle Datenträger in der richtigen Reihenfolge beschrieben. Wenn Sie beispielsweise einen teilweise belegten Datenträger auswerfen lassen und dann einen leeren Datenträger einlegen, auf dem Sie die nächsten Anrufe archivieren, können Sie die Archivierung anschließend nicht auf dem teilweise belegten Datenträger fortsetzen.

Einen Datenträger kennzeichnen

Kennzeichnen Sie jeden Datenträger direkt nach dem Auswerfen mit einem geeigneten, nicht löschbaren Markierstift. Die Beschriftung sollte Folgendes angeben:

- Die ID des ContactStore, von dem der Datenträger beschrieben wurde. Die ID lautet standardmäßig **Calls**, Sie können diesen Wert jedoch auf der Seite **Server-Einstellungen** der Anwendung "Systemverwaltung" ändern.
- Die sequenzielle Seriennummer des Datenträgers.
- Datum/Uhrzeit, wann der Datenträger voll wurde.

Einen beschriebenen Datenträger überprüfen

Um zu bestätigen, dass der Inhalt eines Datenträgers gültig ist, müssen Sie das Medium zunächst auswerfen lassen und anschließend wieder einlegen. Warten Sie 10 Sekunden und öffnen Sie das Laufwerk dann im Explorer.

Wenn der Datenträgerinhalt gültig ist, wird eine UID-Datei angezeigt sowie einige große .tar-Dateien, die die .wav- und .xml-Dateien der Originalaufzeichnungen enthalten.

Wenn diese Dateien nicht vorliegen sollten, lesen Sie im Anhang A dieses Handbuchs die Anleitungen zur Fehlersuche durch.

Wenden Sie sich an den Support Ihres Händlers, wenn Sie das Problem nicht beheben können. Beachten Sie Folgendes:

- Legen Sie den Datenträger wieder in die Schutzhülle.
- Bewahren Sie den Datenträger in logischer Reihenfolge mit den anderen beschriebenen Datenträgern auf.

Einen zuvor beschriebenen Datenträger wiederverwenden

Datenträger können nur beschrieben werden, wenn sie in ihren Originalzustand zurückversetzt werden, d. h. ohne Dateien oder Formatierungsinformationen.

Um zu verhindern, dass Anrufe versehentlich oder mit betrügerischer Absicht gelöscht werden, wird die Wiederverwendung von DVD+RW-Datenträgern nicht gefördert; Datenträger können nur dann wiederverwendet werden, wenn sie vollständig gelöscht und in ihren Ausgangszustand zurückversetzt wurden.

So können Sie Datenträger zu einem späteren Zeitpunkt wiederverwenden:

1. Streichen Sie die alte Datenträgerbeschriftung durch.
2. Legen Sie den Datenträger ein.
3. Löschen Sie ALLE DATEIEN auf dem Datenträger.
4. Vergewissern Sie sich, dass ContactStore den nunmehr leeren Datenträger akzeptiert. Ist dies der Fall, werden auf der Seite **Systemüberblick** die neue Volumekennung und 4,7 GB freier Speicherplatz (wie bei einem neuen Datenträger) angezeigt.

Alarme

Das System generiert automatisch Alarme mit Systemwarnungen. Alarme werden in der IP Office ContactStore-Datenbank protokolliert und einen Monat lang aufbewahrt. Der Administrator kann spezifische E-Mail-Adressen definieren, an die die Alarme automatisch weitergeleitet werden. Der E-Mail-Empfänger kann ein lokaler Systemadministrator, ein bemannter Helpdesk und/oder die Supportdesks von Zulieferern sein, wenn Sie eine Supportvereinbarung haben, die diese Einrichtung vorsieht. Das System sendet eine E-Mail, wenn ein Alarm auftritt oder gelöscht wird. Außerdem sendet es einmal pro Tag eine so genannte Heartbeat-E-Mail, um mitzuteilen, dass es noch in Betrieb ist. Wenn die tägliche Heartbeat-Nachricht nicht empfangen wird, sollte der Fehler untersucht werden, da ein Serverfehler vorliegen könnte.

In diesem Anhang finden Sie Informationen zu den möglichen Alarmbedingungen sowie Vorschläge zum Löschen der Alarme. Die unten aufgeführten Alarme werden vom ContactStore-Server generiert und auf den Seiten der Anwendung Systemverwaltung ContactStore sowie per E-Mail gemeldet. *XXX* bzw. *YYY* in der Spalte **Alarmtext** repräsentiert einen spezifischen Parameter, wie etwa die Stationsnummer, den Dateinamen usw.

Ebene	Alarmtext	Anmerkungen	Erforderliches Vorgehen
Info	Tägliche Heartbeat-Nachricht System wird noch ausgeführt.	Sollte täglich per E-Mail empfangen werden, wird jedoch nicht in das Protokoll der Alarme/Ereignisse aufgenommen.	
Info	Rückstau der *XXX*-Auftragswarteschlange wurde auf ein akzeptables Niveau reduziert. Zurzeit *YYY* ms.	Leistung ist wieder akzeptabel.	
Info	System heruntergefahren.	Das System wurde aus irgendeinem Grund heruntergefahren.	Wenn Sie das System heruntergefahren haben, ist keine Maßnahme erforderlich. Ist dies nicht der Fall, ermitteln Sie den Grund des Neustarts. Diese Meldung wird nach einem gesteuerten Shutdown angezeigt.
Info	Schreibvorgang in Archivdatenträger korrekt.	Das zuvor gemeldete Archivproblem ist nun behoben.	Keine Maßnahme erforderlich.
Info	Der jetzt eingelegte Archivdatenträger ist korrekt.	Der im Laufwerk befindliche Datenträger kann jetzt beschrieben werden.	Keine Maßnahme erforderlich.
Info	Mail wurde erfolgreich gesendet.	Das zuvor gemeldete Problem mit dem Senden von E-Mail ist nun behoben.	Keine Maßnahme erforderlich.
Geringfügig	Details der Aufzeichnung *XXX* können nicht in die Datenbank eingefügt werden.		Überprüfen Sie den verfügbaren Speicherplatz in der Partition, in der ContactStore installiert ist. Vergewissern Sie sich, dass die MSDE-Dienste ausgeführt werden.
Geringfügig	Datei *XXX* wurde nicht gelöscht. Grund: *YYY*.		Überprüfen Sie den Pfad der VMPro-Sprachaufzeichnungsbibliothek; wenn der Anruf von ContactStore aus abgespielt werden kann, können Sie die Datei manuell löschen.
Geringfügig	Datei *XXX* wurde nicht kopiert. E/A-Fehler: *YYY*.		Erstellen Sie eine manuelle Kopie von *XXX*.

Geringfügig	Für die Aufzeichnung *YYY* wurden keine Zieldateien erstellt/geschrieben.		Erstellen Sie eine manuelle Kopie von *XXX*.
Geringfügig	XML-Datei *XXX* wurde nicht geschrieben. Grund: *YYY*.		Überprüfen Sie den Speicherplatz in der Partition, in der die Anrufe gespeichert werden.
Geringfügig	Port *XXX*. Fehler beim Abspielen der Datei. Grund: *YYY*.	Abhängig vom Grund.	Vergewissern Sie sich, dass die Datei existiert.
Geringfügig	Fehler bei der Verarbeitung der Datei *XXX*. Grund *YYY*.		Abhängig vom angezeigten Grund.
Achtung	Einzelner langsamer Auftrag in *XXX*-Auftragswarteschlange – dauerte *YYY* ms.	Einmaliges Auftreten vernachlässigbar.	Notieren Sie sich die Tageszeit und melden Sie das Problem, wenn es fortbesteht.
Achtung	Rückstau in *XXX*-Auftragswarteschlange. Verzögerung zurzeit *YYY* ms, kann aber noch größer werden.	Einmaliges Auftreten vernachlässigbar.	Notieren Sie sich die Tageszeit und melden Sie das Problem, wenn es fortbesteht.
Achtung	System wird neu gestartet.	Das System wurde aus irgendeinem Grund neu gestartet.	Wenn Sie das System neu gestartet haben, ist keine Maßnahme erforderlich. Ist dies nicht der Fall, ermitteln Sie den Grund des Neustarts. Stromausfall?
Schwerwiegend	Fehler bei der Anzeige der Alarmbezeichnung.	ContactStore-Fehler.	Melden Sie das Problem.
Schwerwiegend	Der eingelegte Archivdatenträger ist beschädigt oder vom falschen Typ.		Legen Sie einen leeren DVD+RW-Datenträger ein.
Schwerwiegend	In die Archivdatei *XXX* kann nicht geschrieben werden. Grund: *YYY*. Lesen Sie im Handbuch zur Fehlersuche nach.		Legen Sie einen neuen, leeren DVD+RW-Datenträger ein.
Schwerwiegend	Für das Anrufarchiv ist kein Datenträger verfügbar.		Legen Sie einen leeren DVD+RW-Datenträger ein.
Schwerwiegend	Der eingelegte Archivdatenträger wurde bereits geschlossen.		Legen Sie einen leeren DVD+RW-Datenträger ein.
Schwerwiegend	Fehler beim Anzeigen der ContactStore-Statusbezeichnung.	ContactStore-Fehler.	Melden Sie das Problem.
Schwerwiegend	Fehler beim Leeren der Datenbank. Grund: *XXX*.	Überprüfen Sie, ob der PostgreSQL-Dienst ausgeführt wird.	Abhängig vom angezeigten Grund.
Schwerwiegend	Fehler beim Senden von E-Mail.		Überprüfen Sie alle E-Mail-Einstellungen. Senden Sie eine Test-E-Mail, um dieses Konto zu bestätigen.
Schwerwiegend	Authentifizierung ist fehlgeschlagen beim Versuch, E-Mail zu senden.		Überprüfen Sie den Kontonamen und das Passwort für das E-Mail-Konto.
Schwerwiegend	Fehler in IterateSettingsTag	ContactStore-Fehler.	Melden Sie das Problem.
Schwerwiegend	Ungültige Einstellungsgruppe angefordert in IterateSettingsTag	ContactStore-Fehler.	Melden Sie das Problem.
Schwerwiegend	Fehler in SettingTag	ContactStore-Fehler.	Melden Sie das Problem.
Schwerwiegend	Nicht erkanntes Feld angefordert in SettingTag	ContactStore-Fehler.	Melden Sie das Problem.

Fehlerbehebung

Installationsprobleme

Meine Installations-CD wird in Windows nicht automatisch gestartet

Zeigen Sie den Inhalt der CD im Explorer an. Doppelklicken Sie auf das Symbol für die Installation, um das Programm zu starten.

Ressourcenprobleme

Überprüfen Sie beim Auftreten von Problemen folgende Ressourcen:

- **E-Mail-Alarme und -Ereignisse.**
  Wenn Sie über die E-Mail-Einstellungen angegeben haben, dass Alarme und Ereignisse an eine oder mehrere E-Mail-Adressen weitergeleitet werden sollen, sollten Sie den Inhalt dieser Nachrichten sorgfältig überprüfen. Zusätzlich sollten Sie die täglichen Heartbeat-Nachrichten überprüfen, um zu ermitteln, ob es Tage gab, an denen keine solche Nachricht gesendet wurde.
- **Alarme und Ereignisse-Seite.**
  Diese Seite der Verwaltungsanwendung enthält eine Vielzahl an Informationen zu Problemen, die vom System erkannt wurden.

Sehen Sie sich die Alarme genau an. Wenn das Problem nicht auf den ersten Blick offensichtlich ist, sollten Sie alle Alarme einsehen, einschließlich solcher, die bereits gelöscht wurden. Es ist möglich, dass der Alarm von einer anderen Person gelöscht wurde, ohne dass darauf reagiert oder das wahre Ausmaß des Problems erkannt wurde.

- **Webprotokolldateien.**
  Überprüfen Sie die Fehler, die in den Protokolldateien in den folgenden Verzeichnissen im Installationspfad des ContactStore-Servers aufgezeichnet wurden:
  - **\logs**
  - **\tomcat5024\logs**

Die folgende Tabelle enthält weitere Details über diese Protokolldateien.

Protokolldatei	Benennungsregeln	Standardebene	Unterstützte Ebenen	Vorgehen zur Änderung der Ebene
csipo.log	Die Datei des aktuellen Tages lautet csipo.log, während die der vorherigen Tage mit einem Datumsstempel versehen sind.	INFO	DEBUG, INFO, WARN, ERROR	Dauerhaft, ab dem nächsten Start des Dienstes: 1. Bearbeiten Sie die Datei (oder erstellen Sie sie, wenn sie noch nicht vorliegt): **\properties\csipo.properties** 2. Fügen Sie folgende Zeile hinzu: **log.level=DEBUG** Ersetzen Sie dabei *DEBUG* durch die gewünschte Ebene (unterstützte Ebenen siehe Spalte links). 3.Starten Sie den Server oder den ContactStore-Dienst neu, damit diese Einstellung in Kraft tritt.

Probleme mit der Seite Systemverwaltung

Beim Zugriff und bei der Verwendung der Anwendung Systemverwaltung kann es mitunter zu Problemen kommen. Im vorliegenden Abschnitt werden diese Probleme aufgezeigt und Vorgehensweisen zu ihrer Behebung dargelegt.

Zugriff auf die Systemverwaltungs-Seiten ist nicht möglich

Gehen Sie folgendermaßen vor, wenn Sie nicht auf die Systemverwaltungs-Seiten zugreifen können:

- Senden Sie ein PING-Signal an den Server, um die Verbindung zu überprüfen. Ist keine Verbindung möglich, überprüfen Sie die Netzwerkverbindungen zwischen Client und Server sowie die IP-Adresse des Servers, den Standard-Gateway usw.·
- Verwenden Sie anstelle des Hostnamens die numerische IP-Adresse in punktierter Schreibweise. Wenn dieser Versuch erfolgreich ist, bedeutet dies, dass der Hostname falsch ist und von den DNS-Diensten nicht übersetzt werden kann. Möglicherweise müssen Sie einen voll qualifizierten Knotennamen wie etwa contactstore.bigco.com verwenden.·
- Verwenden Sie den Browser auf dem Server selbst zum Zugang zu http://localhost:8888. Falls das funktioniert, liegt das Problem im Netzwerk zwischen Server und Client. Funktioniert der Zugriff auf diese Weise nicht, liegt das Problem möglicherweise beim Tomcat-Webserver, der als Windows-Dienst "ContactStore" ausgeführt wird. Stellen Sie sicher, dass der ContactStore-Dienst ausgeführt wird.
- Stellen Sie sicher, dass die MSDE-Datenbank auf dem Server ausgeführt wird.

Keine Anmeldung möglich

Wenn Sie Schwierigkeiten bei der Anmeldung haben, überprüfen Sie den Status der Feststelltaste und vergewissern Sie sich, dass das Passwort mit der korrekten Groß-/Kleinschreibung eingegeben wird.

Wenn die Anmeldung unter einem anderen Konto möglich ist, sollten Sie das Passwort des problematischen Kontos zurücksetzen.

Die Seite für die Passwortänderung wird angezeigt, nicht jedoch die Inhaltsverzeichnisseite

Wenn Sie ein neues Passwort eingerichtet haben, müssen Sie dieses für alle folgenden Anmeldungen verwenden, selbst wenn Sie nicht auf die Hauptverwaltungsseite zugreifen konnten.

Webseiten sehen "durcheinander" aus

Überprüfen Sie die Desktop-Eigenschaften, wenn die Formulare auf den Systemverwaltungs-Seiten und/oder der Seite **Suchen und Wiedergeben** falsch ausgerichtet angezeigt werden, die Felder abgeschnitten sind sowie Überschriften und Zeilen, die den Abbildungen in diesem Dokument zufolge in einer Zeile erscheinen sollten, über zwei Zeilen verteilt angezeigt werden. Wenn **Große Schriftarten (120dpi)** ausgewählt ist, wirkt sich diese Einstellung nicht nur auf die ContactStore-Seiten, sondern auf alle abgerufenen Websites aus.

So korrigieren Sie Anzeigeprobleme:

1. Klicken Sie mit der rechten Maustaste und wählen Sie **Eigenschaften**.
2. Klicken Sie auf der Registerkarte Einstellungen auf Erweitertund setzen Sie die DPI-Einstellungauf 96 dpi.

Auf neuen Laptops, insbesondere solchen mit einer Bildschirmauflösung von 1400x1050, ist die DPI-Einstellung oft auf 120 dpi gesetzt. Durch die Verwendung eines zu kleinen Fensters und zu großer Schrift (**Ansicht > Schriftgrad** in Internet Explorer) können die Spalten und Überschriften auf den Webseiten umgebrochen werden, obwohl sie normalerweise korrekt angezeigt würden.

Probleme mit dem E-Mail-Alarm

Wenn in einem der Parameter, die zur Definition der E-Mail-Einstellungen verwendet werden, ein ungültiger Wert enthalten ist, tritt ein Fehler auf.

So prüfen Sie auf ungültige Einträge:

1. Richten Sie mit den Einstellungen von ContactStore einen Standard-Mail-Client ein.
2. Senden Sie eine Nachricht über das angegebene Konto, um nachzuweisen, dass die Einstellungen in ContactStore gültig sind.

Wenn E-Mail-Nachrichten zuvor funktioniert haben, nun aber nicht mehr funktionieren, obwohl keine Einstellungen geändert wurden, sollten Sie sich vergewissern, dass auf dem Mail-Server keine Änderungen erfolgt sind. Dieses Problem tritt beispielsweise dann auf, wenn Ihr Passwort auf dem Mail-Server zurückgesetzt oder geändert wurde.

Wenn ContactStore keine E-Mail-Nachrichten sendet, kann es sein, dass es nicht auf den SMTP-Server oder POP-Server zugreifen kann. Überprüfen Sie die Netzwerkverbindungen zu ContactStore.

Probleme zwischen ContactStore und Voicemail Pro

ContactStore fragt fortwährend den Ordner ab, in dem Voicemail Pro Aufzeichnungen ablegt. ContactStore erkennt diesen Ordner anhand des folgenden Registrierungsschlüssels:

HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Network Alchemy\Voicemail\Directories\VRLDir

Bei Vorliegen eines Problems zwischen ContactStore und Voicemail Pro:

- Vergewissern Sie sich, dass der Registrierungsschlüssel existiert und dass er auf den erwarteten Ordner gesetzt ist.
- Überprüfen Sie während der Aufzeichnung den Ordner <Voicemail Pro-Installationsordner>/VM/VRL, um sicherzustellen, dass Voicemail Pro Dateien in den richtigen Ordner schreibt.
- Markieren Sie die Sprachaufzeichnungsbibliothek auf dem VMPro-Server sichtbar als Netzlaufwerk und geben Sie an, dass der ContactStore-Dienst auf diesem Laufwerk lesen und schreiben kann.

Probleme beim Suchen und Abspielen

Bei den meisten Problemen mit dem Suchen und Abspielen können Sie die Problemursache mit Hilfe der folgenden Diagnoseansätze ermitteln:

- Suchen Sie nach einem anderen Anruf, der beispielsweise jünger oder älter, kürzer oder länger ist.
- Melden Sie sich als ein anderer Benutzer mit anderen Abspielrechten an.

Nachfolgend sind spezifische Probleme aufgeführt.

Kein Zugriff auf die Anwendung möglich

Gehen Sie folgendermaßen vor, wenn Sie die Anmeldeseite nicht angezeigen können:

- Versuchen Sie, die Seite von einem Computer im Netzwerk aus aufzurufen, der weniger weit von ContactStore entfernt ist:
    - Innerhalb desselben LANs, wenn Sie Probleme mit dem WAN-Zugriff haben.
    - Vom gleichen Subnetz, wenn die Anmeldung von einem anderen Subnetz problematisch ist.
    - Von der Konsole, wenn Sie Probleme mit Zugriff von demselben Subnetz haben
- Verwenden Sie einen anderen Browser oder eine andere Version desselben Browsers.
- Versuchen Sie den Zugriff auf die Seite von der anderen Seite der Firewall aus.

Probleme beim Herunterladen von ActiveX-Steuerelementen

Wenn Fehlermeldungen über ActiveX-Steuerelemente angezeigt werden, die heruntergeladen werden oder für die das Herunterladen blockiert ist, sind möglicherweise Ihre Sicherheitseinstellungen zu strikt. Weitere Informationen erhalten Sie unter Ihren Browser konfigurieren.

Probleme beim Anzeigen von ActiveX-Steuerelementen

Wenn ein ActiveX-Steuerelement heruntergeladen wird, gleichzeitig jedoch im oberen Seitenbereich ein rotes Kreuz auf weißem Hintergrund erscheint, sollten Sie Internet Explorer 6.0 verwenden. Diese Symptome wurden bei Verwendung von Internet Explorer 5.0 beobachtet.

Keine Anmeldung möglich

Gehen Sie folgendermaßen vor, wenn die Anmeldeseite zwar angezeigt wird, Sie aber von dort nicht weiterkommen:

- Vergewissern Sie sich, dass die Feststelltaste nicht aktiviert ist und Sie das Passwort mit der korrekten Groß-/Kleinschreibung eingeben.
- Melden Sie sich als ein anderer Benutzer an.
- Lassen Sie sich von Ihrem Systemadministrator die Schreibweise Ihres Anmeldenamens bestätigen und überprüfen Sie, ob Ihr Konto in den Verwaltungsseiten noch immer konfiguriert ist.
- Bitten Sie den Systemadministrator, Ihr Passwort zurückzusetzen. Melden Sie sich mit einem leeren Passwort an und ändern Sie es, sobald Sie auf die Seite **Passwort ändern** umgeleitet werden.

Die Suche gibt keine Anrufe zurück

Gehen Sie folgendermaßen vor, wenn Sie die Suchseite anzeigen können, aber von der durchgeführten Suche keine Anrufe zurückgegeben werden:

- Formulieren Sie die Suchkriterien allgemeiner, so dass Sie sich überzeugen können, dass überhaupt Anrufe gefunden werden. Beginnen Sie mit einer Suche nach Anrufen von beliebigen Parteien für den heutigen Tag. Wenn dafür keine Anrufe angezeigt werden, erweitern Sie den Zeitraum. Geben Sie als Datumsbereich einen Zeitraum an, für den Sie zuvor bereits Anrufdatensätze gesehen haben.

- Vergewissern Sie sich, dass Ihnen der Systemadministrator Zugriff auf die richtigen Anrufe erteilt hat. Möglicherweise sind Ihre Such- und Abspielrechte falsch oder reichen für die gewünschte Suche nicht aus.
- Vergewissern Sie sich, dass tatsächlich Anrufe aufgezeichnet werden. Informieren Sie sich in den Hinweisen zur Fehlersuche bei Aufzeichnungsproblemen, wenn Sie meinen, dass das System in Wirklichkeit keine Anrufe aufzeichnet oder verarbeitet.

Anrufe fehlen in der Datenbank

Falls MSDE bei der Verarbeitung der Aufzeichnungen nicht arbeitete, kann es sein, dass die Anrufe neu importiert werden müssen. So kann das System einen erneuten Versuch zum Hinzufügen von einer Aufzeichnung oder mehreren Aufzeichnungen zu seiner Datenbank unternehmen:

1. Erstellen Sie eine Textdatei mit der Bezeichnung “redo.txt” zum Beispiel in Notepad. Geben Sie die 15-stellige Indexnummer (INum), z.B. 800000123456789, eines zu verarbeitenden Anrufs ein. Wiederholen Sie diese Schritte für die anderen Anrufe und verwenden Sie dabei eine neue Zeile für jeden Anruf.
2. Platzieren Sie diese Datei im Übergabeverzeichnis (gemäß Definition durch den Registrierungsschlüssel HKEY_LOCAL_MACHINE\ SOFTWARE\Network Alchemy\Voicemail\Directories\VRLDir).

Es werden Anrufe aufgeführt, die jedoch nicht abgespielt werden können

Wenn die Liste der Ihren Suchkriterien entsprechenden Anrufe angezeigt wird, die Anrufe jedoch nicht abgespielt werden können, überprüfen Sie den oberen Bereich der Browserseite, wo normalerweise der Graph für die Audioaufzeichnung angezeigt wird. Folgende Symptome können vorliegen:

1. **Kein Audiograph** – Dies bedeutet, dass der Anruf nicht vom Recorder oder vom DVD-Datenträger abgerufen wurde oder dass er den Client-PC nicht erreicht hat.
    - Überprüfen Sie die Serverprotokolle auf Fehlermeldungen.
    - Notieren Sie sich die 15-stellige Referenznummer des Anrufs. (Diese Nummer erscheint als der standardmäßige Dateiname, wenn Sie auf die Schaltfläche zum Exportieren klicken.) Suchen Sie im Pfad für die Aufzeichnungsspeicherung nach dieser .wav-Datei.
    - Überprüfen Sie die Verbindung und die verfügbare Bandbreite für die Verbindung mit dem Client-PC.
    - Überprüfen sie die Multimedia-Funktionen auf Ihrem PC.
2. **Audiograph endet mitten im Anruf** – Dies weist darauf hin, dass der Datentransfer vom ContactStore-Server zum Client-PC gestoppt oder unterbrochen wurde.
    - Fordern Sie denselben Anruf noch einmal an. Möglicherweise hat kurzzeitig ein Netzwerkproblem vorgelegen.
    - Fordern Sie einen anderen Anruf an. Wenn das Problem bei nur einem Anruf auftritt, könnte der Grund dafür eine beschädigte Datei auf Ihrer Festplatte sein.
    - Fordern Sie den problematischen Anruf von einem anderen PC im selben Netzwerk an. Wenn er auf einem anderen PC erfolgreich abgerufen werden kann, beurteilen Sie die Unterschiede zwischen den beiden Client-PCs; das Problem liegt höchstwahrscheinlich beim Client.
    - Fordern Sie den problematischen Anruf von anderen Subnetzen an, idealerweise näher an ContactStore.
    - Fordern Sie den Anruf vom Browser des ContactStore-Servers an. Wenn dies funktioniert, während die anderen Versuche gescheitert sind, liegt das Problem höchstwahrscheinlich im Netzwerk zwischen Server und Clients.
3. **Audiograph wird angezeigt, aber es erfolgt keine Tonwiedergabe** – Die Audiodatei hat den Client-PC erfolgreich erreicht; das Problem liegt höchstwahrscheinlich im Multimedia-Setup oder in den aktuellen Einstellungen des PC.
    - Vergewissern Sie sich, dass der PC über eine Soundkarte verfügt.
    - Spielen Sie eine .wav-Datei über Media Player oder eine ähnliche Anwendung ab, um zu überprüfen, ob die Soundkarte korrekt eingerichtet ist.

- Setzen Sie die Regler für die Lautstärke und/oder die Stummschaltung an den Lautsprechern/Kopfhörern auf die höchste Lautstärke.
- Doppelklicken Sie auf das Symbol in der Windows-Taskleiste am unteren rechten Bildschirmrand und vergewissern Sie sich, dass die Lautstärkeregler der PC-Software nicht auf stumm oder sehr niedrig einstellt sind.
- Stellen Sie sicher, dass Sie keine anderen Programme ausführen, die die Soundkarte ausschließlich für sich beanspruchen. Falls Sie sich nicht sicher sind, sollten Sie alle anderen Programme beenden.
- Versuchen Sie es auf einem ähnlichen PC. Wenn dieser Versuch gelingt, suchen Sie nach Unterschieden in den Multimedia-Einstellungen der beiden PCs.

4. **Es lassen sich keine neuen Aufzeichnungen abspielen** – Wenn Sie zwar alte, nicht aber neue Aufzeichnungen abspielen können, könnte ein Problem mit den Aufzeichnungs- und/oder Speicherkomponenten des Systems vorliegen. Gehen Sie folgendermaßen vor:
    1. Überprüfen Sie auf der Seite **Systemüberblick** der Anwendung Systemverwaltung ContactStore die Anzahl der insgesamt aufgezeichneten Anrufe und der am betreffenden Tag aufgezeichneten Anrufe.
    2. Nehmen Sie eine Testaufzeichnung auf.
    3. Beenden Sie den Anruf und legen Sie anschließend auf.
    4. Gehen Sie zurück zur Seite Systemüberblick und sehen Sie sich die Werte für die neuen Anrufe insgesamt und für die für diesen Tag aufgezeichneten Anrufe an. Diese Werte sollten sich um mindestens eins erhöht haben (um die gerade von Ihnen erstellte Aufzeichnung). Ist dies der Fall, werden die Aufzeichnungen von ContactStore wie vorgesehen verarbeitet. Das Problem liegt dann wahrscheinlich im Suchen und Abspielen. Lesen Sie dazu die relevanten Abschnitte weiter oben.

       Wenn die Werte gleich geblieben sind, wurde die Aufzeichnung auf dem ContactStore-Server nicht erfolgreich komprimiert oder in die Anrufdetaildatenbank aufgenommen. Gehen Sie folgendermaßen vor:
        - Überprüfen Sie, ob Alarmnachrichten über Probleme mit Dateilese- und -schreibvorgängen vorliegen. Die Fehlermeldung sollte angeben, ob ein Problem mit der Festplattenkapazität oder mit dem Verzeichniszugriff zugrunde liegt. Vergewissern Sie sich, dass, wenn Aufzeichnungen erstellt werden, im neusten Ordner des Anrufspeicherpfads (standardmäßig \calls) die entsprechenden .wav-Dateien hinzugefügt werden.
        - Überprüfen Sie den Festplattenspeicher in allen Partitionen. Wenn der Speicherplatz in einer Partition 0 oder geringer als 50 MB ist, könnte dies die Problemursache sein. Sehen Sie nach, ob sich viele Protokolldateien angesammelt haben. Überprüfen Sie, ob die Anrufdetaildatenbank den verfügbaren Speicherplatz überschritten hat. Möglicherweise sollten Sie die Anzahl der Monate verringern, von denen die Anrufe aufbewahrt werden. Verwenden Sie dazu die Löscheinstellungen auf der Seite für die Serverkonfiguration.
        - Stellen Sie sicher, dass der Tomcat-Server ausgeführt wird. Der Server läuft als Windows-Dienst 'ContactStore'.
        - Sehen Sie nach, ob die Webprotokolldateien Meldungen enthalten.
        - Starten Sie den ContactStore-Server neu und achten Sie auf eventuell angezeigte Fehlermeldungen.

Probleme mit teilweiser Aufzeichnung

Da keine Hardwarekomponente des Systems einem bestimmten Port zugewiesen ist, sollten sich Hardwareprobleme in gleichem Maße auf alle Aufzeichnungen auswirken. Wenn manche Anrufe aufgezeichnet werden und andere nicht, handelt es sich wahrscheinlich um ein Problem mit der Aufzeichnungskonfiguration von Voicemail Pro.

Glossar

A

ANI: Short for Automatic Number Identification. ANI is a service that provides the telephone number of an incoming call.

C

CLI: Short for Calling Line Identifier. CLI is a service that provides the telephone number of an inconing call. It is the European equivalent of ANI.

ContactStore Server: the Windows server running the ContactStore for IP Office application, which provides recording storeafe, search and replay and administration functions.

D

DNIS: Short for Dialed Number Identification Service. DNIS is a service that provides the receiver of a call with the telephone number that was dialed by the caller.

F

FQDN: Fully Qualified Domain Name

I

IP: Internet Protocol. IP specifies the format of packets and the addressing scheme for internet data. Th IP, as with the postal system, enables you to address a package and drop it in to the system. the packet will transverse the multiple networks on the way to its ultimate destination.

N

NIC: Network Interface Card. A NIC is an expansion board that you insert in to a computer so that the computer can connect to a network. Most NICs are designed for a particular type of network, protocol and media, although some can serve multiple networks.

R

RAID: Redundant Array of Inexpensive Disks. RAID is a category of disk drives that use two or more drives together for fault tollerance and enhanced performance. RAID disk drives are used frequently on servers.

U

UTC: A time scale that couples Greenwich Mean Universal Time Coordinated. Time, which is based solely on the Earth's inconsistent rotation rate, with highly accurate automic time. When automic time and Earth time appproach a one second difference, a leap second is calculated in to UTC. UTC, like Greenwich Mean Time, is set at 0 degrees longitude on the prime meridian.

V

VoIP: Voice over IP. The technology used to transmit voice conversations over a data network using the Internet Protocol (IP).

VPN: Virtual Private Network. Private, or restricted, communications networks that use encryption and other security measures to transmit information through a public network, such as the Internet, and avoid unauthorized use.

VRL: Voice Recording Library

Index

A

ActiveX....32
ActiveX-Skript....32
Administration....38
Administrator-Rechte....26
Aktion....30
Alarm....23, 47
Alarmbenachrichtigung....18
Alarmprobleme....51
Anmelden
  Erstes Mal....16
Anmelden....16
Anrufe
  Suche nach....35
Anrufen
  Anruf abhören....37
Anrufverlauf....30
Audiosteuerung....37
Aufzeichnungen
  Entfernen....18
  Heute aufgezeichnete Anrufsegmente....21
  Telefonbuch....18
Aufzeichnungseinstellungen....18
Aufzeichnungslänge....29
Ausführung von ActiveX....32
Auslastung der Ports....9
Auswirkung von Änderungen....38
Autom. Sprachaufzeichnung....13

B

Benutzerhandbuch....11

C

ContactStore
  Audio....4
  Kennwort....16
  Komponenten....3
  Voicemail Pro....3
ContactStore.dump....42
ContactStore.old....42
ContactStore-CD....10
ContactStore-Suche....4
Coordinated Universal Time....6

D

Dateien
  Aufzeichnen....4
Datenbank
  Sicherungspfad....18
  Wiederherstellen....42
Datenbank....5
Datenbanksicherung....42
DST-Support....6
DVD
  Fehler....21
  Freier Speicherplatz....21
  Verfügbarer Platz....21
DVD+RW-Laufwerk....7

E

E-Mail-Alarmbenachrichtigung....18
Ereignisnachrichten....18
Ereignisse....23
Erforderliche Datenträgerkapazität
  Berechnen....9

F

Festplattenpartitionen....7

G

Gesamtspeicherkapazität....9
Greenwich Mean Time....6

H

Hardwareanforderungen....7
Hierarchischer Dateispeicher....24

I

Installationsprobleme....49
Installieren....10
IP Office-Benutzer....13

K

Kennwort
  Ändern....25
  Reset....27
Konten
  Anzeigen....25
  Bearbeiten....27
  Löschen....28
Konto
  Erstellen....26

L

LAN-Geschwindigkeit....7
Lizenz....5
Logout-Link....16
Lokale Intranetzone....33

M

Manager
  VoiceAufnahme....13
Manuelle Sprachaufzeichnung....13
MDSE....5

P

Passwort ändern....25
Probleme
  Alarm....51
  Installation....49
  Ressourcen....49
  Suchen und Wiedergeben....52
  Systemadministration....50
  Voicemail Pro....51

R

RAID....7
Ressourcen
  Probleme....49

S

Servereinstellungen....18
Sicherheitsstufe von Alarmen....23
Sicherung....42
Small Community Network
  Lizenz....5
Speicherkapazität pro Tag....9
Sprachaufzeichnungsbibliothek....5, 24
Sprachen....6
Suche

Ergebnisse....36
Suchen und Wiedergeben
Öffnen....34
Probleme....52
Suchen und Wiedergeben....34
Suchoperanden....35
Systemadministration
Probleme....50
Systemadministration....38
Systemeinstellungen....38
Systemüberblicks-Seite....21

U

UID-Datei....44
Ungültige Einstellungen....38

V

Verfahren
Wöchentlich....41
Versuchszeitraum....5
Vertrauenswürdige Sites....33
Vertrauenswürdige Zone....32
Voicemail Pro
Anrufverlauf....30
Voicemail Pro....5, 29
Voicemail Pro-Probleme....51
Vorgehensweisen zur Archivierung....44
VRL-Aufzeichnungszeit....29

W

Wiederherstellen....42

Z

Zeitzone....6
Zugang zu VRL....13

Die Leistungsdaten und Angaben in diesem Dokument sind typisch und müssen ausdrücklich schriftlich von Avaya bestätigt werden, bevor sie auf eine Bestellung oder einen Auftrag angewendet werden dürfen. Änderungen und Ergänzungen an den ausführlichen Spezifikationen vorbehalten. Die Veröffentlichung der Informationen in diesem Dokument entbindet den Leser nicht von den Patentrechten oder anderen Schutzrechten der Firma Avaya oder anderer Firmen.

Das geistige Eigentum an diesem Produkt (einschließlich Marken), das für Lucent Technologies eingetragen wurde, ist an Avaya weitergegeben oder lizenziert.

Alle durch ® oder ™ gekennzeichneten Marken sind Marken bzw. eingetragene Marken von Avaya Inc. Alle anderen Marken sind das Eigentum ihrer jeweiligen Inhaber.

Dieses Dokument enthält firmeneigene Informationen von Avaya, die nur vertragsgemäß weitergegeben und verwendet werden dürfen.

Anmerkungen oder Vorschläge bezüglich dieses Dokuments können an "wgctechpubs@avaya.com" gesendet werden.

© 2007 Avaya Inc. Alle Rechte vorbehalten.

Avaya
Unit 1, Sterling Court
15 - 21 Mundells
Welwyn Garden City
Hertfordshire
AL7 1LZ
England

Tel: +44 (0) 1707 392200
Fax: +44 (0) 1707 376933